SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

C1414
QL
401
J865
V.24
Moll.

# JOURNAL

DE

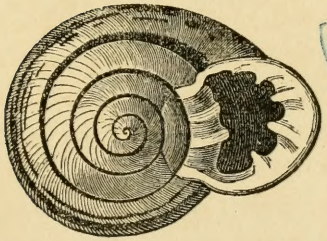
# CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE MM. CROSSE ET FISCHER.

3e série. — Tome XVIe.

**VOLUME XXIV.**



LIBRARY OF CONGRESS
57363
SERIAL RECORD DEPOSIT

A PARIS.

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

1876

3e Série. — Tome XVI. — No 1.

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE

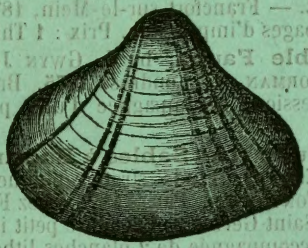
COMPRENANT

## L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

**VIVANTS ET FOSSILES,**

Publié sous la direction de

**MM. CROSSE et FISCHER.**



**A PARIS,**

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Paris, chez M. F. Savy, 77, boulevard Saint-Germain.
— à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden ;
— à Edimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South-Frederick-Street.

—

1876

## PO[illegible] PARAITRE PROCHAINEMENT,

AU BUREAU [illegible] JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

INDEX GÉNÉRA[illegible]T SYSTÉMATIQUE des matières contenues dans les *vin[illegible] premiers volumes* du JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE ([illegible] 1872).

---

## CHANGEMENT D'ADRESSE.

La librairie **F. Savy** est transférée, par suite d'expropriation, 77, *boulevard Saint-Germain*, près la rue Hautefeuille.

## OUVRAGES NOUVEAUX.

Beitrag zur Kenntniss der **Fauna Mexicanischer Land** und **Süsswasser-Conchylien**. — II. Theil. — Von Hermann Strebel. Hamburg, 1875, chez L. Friederichsen et comp. Brochure in-4° de 58 pages d'impression, accompagnée de 15 planches lithographiées. Prix : 15 fr.

**Jahrbücher** der **Deutschen Malakologischen Gesellschaft.** Redigirt von Dr W. Kobelt, Francfort-sur-le-Mein, 1874 et 1875. Vol. I, in-8° de 362 pages d'impression, accompagné de 4 planches noires et coloriées.—Vol. II, de 364 pages d'impression, accompagné de 12 planches noires et coloriées. Prix de chaque volume : 5 Thlr.

**Nachrichtsblatt** der **Deutschen Malakologischen Gesellschaft.** — Francfort-sur-le-Mein, 1875. 7e année. Un volume de 96 pages d'impression. Prix : 1 Thlr.

**Submarine-cable Fauna,** by J. Gwyn Jeffreys and the Rev. A. M. Norman. — Londres, 1875. Brochure in 8° de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

Le vallon de la **Fully** et les **Sables à Buccins** des environs d'**Heyrieu (Isère)**. Etude stratigraphique et paléontologique, par F. Fontannes. Paris, 1875, chez F. Savy, libraire, 77, boulevard Saint-Germain. Brochure petit in-4° de 60 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées.

Observations sur le classement des **couches tertiaires moyennes** dans le **Limbourg belge**, par Michel Mourlon. Bruxelles. Brochure grand in-8° de 10 pages d'impression.

Sur l'**Etage dévonien** des **Psammites** du **Condroz** en Condroz ; par Michel Mourlon. — Bruxelles, 1875. Brochure in-8° de 80 pages d'impression, accompagnée de 2 planches de coupes coloriées.

Sur l'**Etage dévonien** des **Psammites** du **Condroz**, dans le bassin de **Theux**, dans le bassin septentrional (entre **Aix-la-Chapelle** et **Ath**) et dans le **Boulonnais**, par Michel Mourlon. — Deuxième partie. — Bruxelles, 1875. Brochure in-8° de 42 pages d'impression, accompagnée de 1 planche de coupes coloriées.

---

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE.

1er Janvier 1876.

## Monographie du Genre RHODEA.

Par H. Crosse.

### I. Historique du Genre.

MM. Henry et Arthur Adams ont créé, en 1858 (1), sous le nom de Rhodea (2), une coupe particulière, pour l'Achatina Californica, coquille terrestre décrite par Pfeiffer, il y a une trentaine d'années (3) et très-remarquable par l'ensemble de ses caractères. Ils n'attribuaient, d'ailleurs, à la nouvelle coupe qu'ils proposaient, qu'une valeur subgénérique et la considéraient comme une section du genre Columna de Perry. Cette manière de voir a été successivement adoptée, en 1859, par M. le Dr Chenu, dans son Manuel de Conchyliologie (4) et, en 1869, par MM. W. G. Binney et Th. Bland, dans la première partie

(1) Genera, vol. II, p. 134, 1858.
(2) Etymologie : ῥοδέα, frutex rosæ.
(3) Symb., III, p. 89, 1846.
(4) Man. Conch., vol. I, p. 431, 1859.

de leurs « Land and Freshwater Shells of N. Ame-
« rica (1). »

M. E. von Martens ne mentionne pas cette coupe dans sa deuxième édition posthume des « Heliceen » d'Albers, pourtant si abondamment pourvue de divisions génériques et subgénériques. Cet oubli provient, sans doute, de ce que l'auteur allemand n'a pas eu connaissance, en temps utile, de la création de MM. Adams.

En 1873, nous trouvons, pour la première fois, le groupe des Rhodea élevé au rang de genre (2) par M. le professeur A. Mousson, à l'occasion de la découverte et de la description d'une deuxième espèce, beaucoup plus grande et bien plus fortement caractérisée que l'espèce typique, le R. gigantea, recueilli dans la Nouvelle-Grenade par M. G. Wallis, naturaliste voyageur. M. Mousson admet que les Rhodea doivent être, probablement, classés dans le voisinage immédiat des Columna.

M. Paetel adopte également le genre Rhodea, dans le courant de l'année 1873, et cite le R. gigantea, Mousson (3).

M. le Dr L. Pfeiffer, qui, dans sa classification méthodique des Hélicéens (4), publiée en 1855, avait cru devoir ranger parmi les Subulina, section du genre Achatina, l'espèce destinée à devenir plus tard le type de la coupe générique Rhodea, continua, jusqu'à ces derniers temps, à considérer cette espèce comme un Achatina, et il la mentionna encore ainsi, dans le sixième volume de sa Monographie des Hélicéens (5). En 1874 seulement,

(1) Land a. Freshwater Shells N. America, I, p. 190, 1869.
(2) Malak. Blätter, vol. XXI, p. 16, 1873.
(3) Catal. Conch. Samml., p. 102, 1873.
(4) Vers. in Malak. Bl., vol. II, p. 169, 1855.
(5) Monog. Helic., vol. VI, p. 236, 1868.

le savant naturaliste de Cassel s'est décidé à reconnaître que les Rhodea, et particulièrement le R. gigantea, ne pouvaient plus faire partie des Achatina et que l'adoption de ce nouveau genre semblait complétement justifiée (1).

Enfin, dans le cours de l'année 1875, la valeur générique du groupe des Rhodea a été reconnue successivement par M. Paetel (2), déjà cité précédemment, par M. le Dr Kobelt (3), qui pense que ce genre doit être rangé à côté des Megaspira, formes provenant également de l'Amérique du Sud, et par M. le Dr H. Dohrn (4), qui, à l'occasion de la description d'une troisième espèce, offrant la particularité d'un enroulement sénestre des tours, le R. Wallisiana, émet l'opinion que la place systématique du genre est dans le voisinage immédiat des Stenogyra, les coquilles des deux coupes présentant la même contexture de test, le même système de coloration, la même tendance de l'épiderme à se décortiquer et enfin, chez quelques espèces, le même aplatissement des tours (5).

## II. Caractères et affinités.

Les auteurs de la coupe des Rhodea la caractérisent ainsi : « Coquille mince, dextre, en forme de Clausilie. « Dernier tour aplati, muni d'une carène tranchante, à la

(1) Novit. Conch., vol. IV, p. 120, 1874.
(2) Die bisher veröfft. Fam. u. Gattungsnamen der Moll., p. 181, 1875.
(3) Jahrb. deuts. Malak. Gesells., vol. II, p. 222, 1875.
(4) Nachrichsblatt, p. 57, 1875.
(5) Jahrb., vol. II, p. 307, 1875.

« base, et excavé en dessous. Columelle arquée, épaissie, « subtronquée (1). »

L'insuffisance de cette diagnose, dans laquelle la majeure partie des caractères constitutifs de la coupe se trouve omise, prouve qu'elle a été créée d'après l'aspect général de la coquille typique et, pour ainsi dire, instinctivement, plutôt qu'en suivant une méthode raisonnée.

Il convient, toutefois, d'ajouter, à la décharge des auteurs, qu'ils n'ont connu qu'une seule espèce, la moins fortement caractérisée des trois, et qu'ils ne paraissent pas avoir eu, sous les yeux, des individus adultes.

Quoi qu'il en soit, leur diagnose primitive, à laquelle les auteurs qui sont venus après eux n'ont rien ajouté, doit être rectifiée dans certaines de ses parties et complétée dans d'autres.

Les rectifications portent sur les points suivants :

1° Le test n'est véritablement mince et fragile que dans l'espèce typique : il est plus solide dans les deux autres. Ce caractère n'est donc pas constant.

2° L'enroulement des tours n'est pas dextre dans toutes les espèces, puisque l'une d'elles, le R. Wallisiana, est sénestre.

3° Une seule espèce, le R. Wallisiana, se rapproche de certaines Clausilies, par la forme générale et la disposition de ses tours de spire. Les autres, à ce point de vue, sont plutôt voisines du groupe des Stenogyra.

4° La columelle ne paraît subtronquée que chez les individus non adultes et chez ceux dont le bord basal est plus ou moins ébréché ou fracturé. Dans les individus

(1) « Shell thin, dextral, clausiliaform; last whorl flattened, « the base acutely carinated, excavated beneath; columella ar- « cuated, thickened, sub-truncate (H. et A. Adams, Genera, vol. II, « p. 134, 1858). »

adultes, le bord columellaire et le bord basal sont continus (1), le premier formant avec le second un angle d'environ 50 degrés.

On voit que les seuls caractères de la diagnose originale qui résistent à l'examen et qui aient une valeur sérieuse sont : la forme arquée et l'épaississement de la columelle et la disposition du dernier tour, aplati, excavé en dessous et très-fortement caréné.

Voici maintenant les omissions auxquelles il convient de suppléer :

1° Tours embryonnaires tout à fait analogues à ceux des Stenogyra et contrastant, par leur forme convexe, avec les tours suivants, qui sont de plus en plus aplatis et dont le dernier est contracté et resserré d'une façon assez sensible.

2° Test strié obliquement et recouvert d'un épiderme jaunâtre, peu persistant et sujet à se détacher par morceaux et à disparaître plus ou moins complétement, particulièrement sur les tours supérieurs.

3° Suture bien accusée, mais d'abord presque linéaire, présentant ensuite l'apparence d'un petit cordon, de plus en plus saillant, et finissant par se transformer, au dernier tour, en une carène très-développée, très-proéminente et plus ou moins tranchante.

4° Déviation particulière du bord columellaire, qui, à sa partie supérieure, forme un pli fortement tordu et s'enroule en spirale autour d'un espace vide, occupant la place de l'axe longitudinal central de la coquille.

5° Par suite de cette disposition, existence d'une sorte de perforation ombilicale, peu large, mais très-profonde, située en avant du bord columellaire, au lieu de l'être en

(1) Voir la figure 2 de la planche I.

arrière, comme chez celles de la plupart des autres coquilles terrestres qui sont ombiliquées. Ce caractère, véritablement insolite chez les Mollusques terrestres et fort remarquable, est constant chez toutes les espèces de Rhodea actuellement connues et, par conséquent, de valeur générique (1).

6° Ouverture triangulaire (2), la base du triangle étant formée par le bord columellaire, l'un des côtés par le bord basal et l'autre par le bord externe.

7° Péristome continu (chez les individus adultes seulement) et de forme triangulaire : bord basal formant un premier angle d'environ 50 degrés avec le bord columellaire et un second à son point de rencontre avec le bord externe.

8° Animal ovovivipare, d'après M. Dohrn (3), qui tient sans doute ce renseignement de M. Wallis.

Quant à la place systématique que les Rhodea doivent occuper dans la méthode, les auteurs varient beaucoup dans leurs appréciations.

MM. Henry et Arthur Adams et, à leur exemple, MM. Chenu, W. G. Binney, Th. Bland et Paetel pensent qu'ils doivent être placés dans le voisinage immédiat du genre Columna, s'ils n'en constituent pas une simple section. M. H. Dohrn combat ce rapprochement, en s'appuyant sur ce que les Columna sont un genre exclusivement Africain, ce qui paraît exact, sur ce que ces Mollusques, qui sont de véritables Achatina à forme anormale, sont ovi-

(1) Voir les figures 1 *b*, 2 *b* et 3 *b* de la planche I.

(2) Et non subtétragone, comme le dit, dans la diagnose originale de l'Achatina Californica, M. Pfeiffer, qui, sans doute, n'aura eu à sa disposition que des individus en mauvais état de conservation.

(3) Jahrbücher deuts. Malak. Ges., vol. II, p. 308, 1875.

pares, tandis que les Rhodea sont ovovivipares, ce qui constitue, en effet, un caractère différentiel assez important, mais il va jusqu'à dire (1) qu'il ne peut parvenir à découvrir la moindre analogie entre les Rhodea et les Columna, ce qui nous paraît exagéré. Nous lui en signalerons au moins une. En effet, la torsion de la partie supérieure de la columelle, son élargissement, son développement spiral autour de l'axe longitudinal vide de la coquille et l'espèce de perforation ombilicale interne qui résulte de cette disposition sont complétement les mêmes dans les deux genres. Et nous ne connaissons pas beaucoup d'exemples de ce mode d'enroulement columellaire parmi les Mollusques terrestres! Toutefois, nous devons reconnaître que les Rhodea s'éloignent des véritables Columna, non-seulement par leur habitat exclusivement Américain, tandis que celui des autres est exclusivement Africain, mais encore par des caractères conchyliologiques sérieux, tels que la forme et la contexture des tours embryonnaires, le système de sculpture et le mode de coloration du test, la disposition de l'ouverture et celle du péristome, etc.

M. Kobelt pense que les Rhodea doivent être rangés à côté des Megaspira (2), également localisés comme eux dans l'Amérique du Sud. Nous ne partageons point cette manière de voir, la disposition des tours embryonnaires, le mode d'enroulement des tours suivants, la forme de l'ouverture, celle du péristome, le système de sculpture et la coloration nous paraissant essentiellement différents dans les deux groupes.

M. H. Dohrn considère la place naturelle des Rhodea

(1) Jahrb. deuts. Malak. Ges., vol. II, p. 308, 1875.
(2) Jahrb. deuts. Malak. Ges., vol. II, p. 223, 1875.

comme devant être à côté des Stenogyra, dont les représentants les plus importants appartiennent à la même Faune et auxquels ils se relient intimement par la contexture de leur coquille, par la pauvreté de leur système de coloration et par la tendance de leur épiderme à se détacher (1). Cette opinion, qui se rapproche de celle que M. Pfeiffer a manifestée dans son premier essai de classification naturelle des Mollusques terrestres (2), en plaçant son Achatina Californica dans la section des Subulina, nous paraît tout à fait plausible, et nous pensons, avec les deux auteurs précités, que le genre Rhodea doit être placé dans le voisinage immédiat des Stenogyra. Nous rappellerons, à l'appui de cette manière de voir, que les premiers tours des Rhodea sont à peu près complétement semblables à ceux du Stenogyra octona, et nous ajouterons que M. A. Mousson, qui a eu sous les yeux des individus, presque embryonnaires et ne comptant que 2 à 3 tours de spire, de son R. gigantea, les compare à des Leptinaria, qui n'auraient pas de lamelle pariétale (3). Or, les Leptinaria appartiennent à la même famille que les Stenogyra. De plus, quelques genres voisins, tels que les Spiraxis (sensu stricto) et les Melaniella, commencent à présenter des formes irrégulières d'ouverture et de péristome, qui conduisent, par une transition naturelle, à ce que l'on observe, sous ce rapport, chez les Rhodea. L'étude de l'animal pourra seule fixer, d'une manière définitive, la place que doit occuper ce genre curieux.

Nous croyons utile de donner ici, avant de passer à la

(1) Jahrb. deuts. Malak. Ges., vol. II, p. 308-309, 1875.
(2) Vers., p. 169, 1855.
(3) Malak. Bl., vol. XXI, p. 17, 1873.

description des espèces, une diagnose générique plus complète que celle de MM. Adams.

*Genus* Rhodea, H. et A. Adams, 1858.

*T. pone columellam imperforata, sed ante, in loco axis longitudinalis, profunde umbilicata, cylindraceo-turrita, parum crassa, subtranslucida, oblique striata, sub epidermide tenui, plus minusve decidua, corneo-lutescente, albida; spira elongata, polygyrata, apice rotundato, obtusulo; sutura in anfractibus superis linearis, in sequentibus magis ac magis impressa, mox funiculiformis; anfractus numerosi, primi convexiusculi, sequentes planati, ultimus spira multo minor, carina valida, prominula circumdatus, infra carinam excavatus; apertura subobliqua, triangularis; peristoma (in adultis speciminibus) continuum, marginibus junctis, parietali appresso, columellari arcuato, dilatato, basin attingente, truncaturam simulante, cum basali angulum formante, supra valide torto, spiraliter circumvoluto, basali subhorizontali, alterum angulum cum externo formante.*

Coquille imperforée en arrière de la columelle, mais munie, en avant, d'une sorte d'ombilic assez étroit et profond, qui occupe la place de l'axe longitudinal, turriculée, cylindracée, médiocrement épaisse, subtranslucide et marquée de stries obliques. Fond de coloration blanchâtre, sous un épiderme mince, peu persistant et jaunâtre. Spire allongée, composée de tours nombreux et se terminant par un sommet arrondi et assez obtus. Suture linéaire, dans les tours supérieurs, de plus en plus accusée, dans les tours suivants, et finissant par former un petit cordon saillant. Tours de spire nombreux; premiers tours assez convexes ; tours suivants aplatis ; dernier tour beaucoup plus petit que la spire, muni d'une carène for-

tement développée et saillante, qui continue la suture, et excavé en dessous de cette carène. Ouverture assez oblique, de forme triangulaire et pourvue, à l'intérieur, d'une rainure bien marquée, correspondant à la saillie de la carène externe. Péristome continu (seulement chez les individus adultes) : bords réunis l'un à l'autre ; bord pariétal appliqué et adhérent ; bord columellaire arqué, développé, descendant jusqu'à la base, simulant (particulièrement chez les individus jeunes) une troncature qui n'est qu'apparente, et formant un angle presque droit avec le bord basal, fortement tordu, à sa partie supérieure, et enroulé en spirale ; bord basal presque horizontal et formant un autre angle avec le bord externe.

### III. Catalogue des espèces.

1. Rhodea Pfeifferi, Crosse (pl. I, fig. 1, 1 *a* et 1 *b*).

Achatina Californica, Pfeiffer, Symb. Hel., III, p. 89, 1846.

Achatina Californica, Pfeiffer, Monog. Helic., vol. II, p. 267, 1848.

Achatina Californica, Reeve, Conch. Ic., 115, 1850.

Achatina Californica, Pfeiffer, Monog. Helic., vol. III, p. 501, 1853.

Subulina Californica, Pfeiffer, Vers., p. 169, 1855.

Columna (Rhodea) Californica, H. et A. Adams, Genera, vol. II, p. 134, 1858.

Achatina Californica, W. G. Binney, Proc. Acad. nat. sc. Philadelphia, vol. X, p. 198, 1858.

Achatina Californica, W. G. Binney, l. c., tirage à part, p. 20, 1858.

Achatina Californica, Pfeiffer, Monog. Helic., vol. IV, p. 616, 1859.

Achatina Californica, W. G. Binney, Terr. Moll., vol. IV, p. 26, pl. LXXIX, fig. 19, 1859.

Columna (Rhodea) Californica, Chenu, Man. Conch., vol. I, p. 451, fig. 3172, 1859.

Achatina Californica, W. G. Binney, Check Lists, sect. I, p. 2, 1860.

Achatina Californica, W. G. Binney, Bibliog. N. Am. Conch., vol. II, p. 103, 1864.

Achatina Californica, Bland, Ann. Lyc. New-York, vol. VIII, p. 166, fig. 10, 1865.

Achatina Californica, Pfeiffer, Monog. Helic., vol. VI, p. 236, 1868.

Columna (Rhodea) Californica, W. G. Binney et Bland, Land a. Freshwat. shells N. Amer., part. I, p. 190, fig. 330, 1869.

Rhodea Californica, Dohrn, Jahrb. deuts. Malak. Gesell. vol. II, p. 308, 1875.

*T. pone columellam imperforata, sed ante, in apertura, profunde et pervie umbilicata, subulata, tenuis, subobliquе et confertissime rugoso-striata, livide cereo-albida, spira turrita, elongata, apice obtusulo; sutura impressa; anfr.* 11-13, *embryonales primi* 2 1/2 *lævigati, convexi, nitiduli, cornei, cæteri haud nitentes,* 3-4 *ultimi planati, ultimus* 1/6 *longitudinis paulo superans, basi acute carinatus, infra carinam subexcavatus; columella arcuata, basin attingens, incrassata, dilatata, truncaturam mentiens, supra valide torta, circa axem internum, vacuum, umbiliciformem convoluta; apertura subtrigona, intus concolor; peristoma simplex, acutum. — Long.* 22, *diam. maj.* 3 1/2 *mill. Apert.* 3 1/2 *mill. longa,* 2 1/2 *lata* (coll. Crosse).

*Habitat in Nova-Granada, Americæ meridionalis* (Wallis).

Coquille imperforée en arrière du bord columellaire, mais munie, en avant de ce bord et à l'intérieur de l'ouverture, d'un ombilic bien apparent, médiocrement large, très-profond et permettant d'apercevoir les tours supérieurs de la coquille, de forme subulée, mince, munie de stries rugueuses très-fines, très-serrées et dirigées en sens oblique. Coloration d'un jaune de cire tournant au blanc livide. Spire turriculée, allongée et se terminant par un sommet arrondi et assez obtus. Suture bien marquée; tours de spire au nombre de 11 à 13; tours embryonnaires, au nombre de 2 1/2, lisses, polis, convexes, cornés, translucides et assez luisants, tandis que les autres sont ternes; tours suivants aplatis, particulièrement les 3 ou 4 avant-derniers; dernier tour formant un peu plus de 1/6 de la longueur totale, muni d'une carène tranchante, dans le voisinage de la partie basale, et subexcavé au-dessous de cette carène. Columelle arquée, arrivant jusqu'à la base, épaissie, développée, présentant une fausse apparence de troncature à la base, fortement tordue, à sa partie supérieure, et enroulée autour d'un axe interne vide et en forme d'ombilic. Ouverture subtriangulaire et de même couleur que le reste de la coquille, à l'intérieur. Péristome simple et tranchant du côté du bord basal et du bord externe.

Longueur totale de la coquille 22 millimètres, plus grand diamètre 3 1/2. Longueur de l'ouverture 3 1/2 millimètres, plus grande largeur 2 1/2. (Coll. Crosse.)

*Hab.* Bogota, dans la Nouvelle-Grenade (Th. Bland); Nouvelle-Grenade (Wallis).

*Obs.* Cette espèce est la plus anciennement connue du genre et c'est sur elle que la coupe des Rhodea a été établie. Elle a été communiquée par H. Cuming, avec une indication d'habitat erroné : « Monterey, California, » à

M. L. Pfeiffer, qui l'a décrite, en 1846, sous le nom d'Achatina Californica. Cette dénomination, qui consacre une grosse erreur de distribution géographique, puisqu'elle place dans l'Amérique du Nord une espèce provenant, en réalité, de l'Amérique du Sud, nous semble, pour cette raison, ne pas pouvoir être conservée. Nous proposons de la remplacer par une autre, mieux appropriée, et de donner à la forme typique du genre Rhodea le nom du savant naturaliste de Cassel qui l'a fait connaître le premier. Il est superflu d'ajouter, au point de vue de l'exactitude des faits, que jamais le R. Pfeifferi n'a été trouvé en Californie par aucun naturaliste, tandis que sa présence dans la Nouvelle-Grenade a été signalée successivement par MM. Thomas Bland et Wallis, qui ont rapporté des échantillons, recueillis par eux-mêmes dans cette partie de l'Amérique du Sud.

Le R. Pfeifferi est, jusqu'ici du moins, la plus petite espèce du genre et, en même temps, la moins répandue dans les collections, surtout à l'état adulte. Son bord basal, excessivement fragile, est presque toujours plus ou moins fracturé, ce qui donne à la partie basale du bord columellaire l'apparence d'une troncature qui n'existe pas, en réalité, chez les individus complétement adultes, et à bord basal parfaitement intact. Chez ces derniers, ainsi qu'on peut le voir pour le R. gigantea, Mousson, sur la figure 2 de notre planche I, le bord columellaire forme, il est vrai, avec le bord basal, un angle très-prononcé à leur point de rencontre, mais il n'est nullement tronqué, puisque le péristome, bien que très-accidenté, ne cesse pas d'être continu.

La torsion du bord columellaire autour de l'axe central est très-fortement prononcée chez le R. Pfeifferi. Il en résulte que l'ombilic interne formé par l'enroulement en

spirale de la columelle est relativement très-grand, très-profond et permet d'apercevoir les premiers tours de la coquille assez distinctement.

Les figures de l'espèce, données par MM. Reeve et Chenu, sont très-inexactes, particulièrement en ce qu'elles représentent le sommet de la coquille comme étant pointu, tandis qu'il est, au contraire, obtus et arrondi comme celui du Stenogyra octona, Chemnitz, et des autres espèces du même genre.

Nous devons la communication des individus de notre collection, y compris celle de l'exemplaire parfaitement frais et à tours embryonnaires intacts, mais encore incomplétement adulte (1) et à bord basal un peu entamé, que nous figurons (pl. I, fig. 1, 1 *a* et 1 *b*), à deux de nos honorables correspondants des Etats-Unis, MM. W. G. Binney et Th. Bland, bien connus des naturalistes par leurs excellents travaux sur les Mollusques de l'Amérique du Nord et des Antilles.

2. Rhodea gigantea, Mousson (pl. I, fig. 2, 2 *a* et 2 *b*).

Rhodea gigantea, Mousson, Malak. Bl., vol. XXI, p. 15, 1873.

Rhodea gigantea, Paetel, Cat. Conch. Samml., p. 102, 1873.

Rhodea gigantea, Pfeiffer, Novit. Conch., vol. IV, p. 119, pl. cxxvii, fig. 10, 11, 1874.

Rhodea gigantea, Kobelt, Jahrbücher deuts. Malak. Ges., vol. II, p. 222, pl. vi, fig. 5, 1875.

*T. pone columellam imperforata, sed ante, in apertura,*

(1) L'exemplaire figuré ne compte que 11 tours de spire et les auteurs en indiquent de 12 à 13 pour les individus adultes. H. C.

*sat profunde umbilicata, turrito-cylindracea, bacilliformis, oblique, confertim et æque plicato-striata, nitore destituta, sub epidermide decidua, corneo-grisea albida; spira polygyrata, lente attenuata, apice obtusulo, nucleolo hyalino, denudato, albido; sutura impressa; anfr.* 14 *lentissime accrescentes, primi* 2 1/2 *nitidi, lævigati, convexiusculi, sequentes plani, sutura lineari vel filo-marginata separati, ultimus concave contractus, carina dorsali pererecta insigniter circumdatus, ad basin excavatus, carina secunda juxta regionem umbilici oblique voluta munitus; apertura subobliqua* (40° *cum axi*), 1/7 *longitudinis æquans, triangularis, angulo primo ad insertionem protractam marginis liberi, secundo recto, extus ad carinam eversam peripheriæ, tertio ad columellam subverticalem, tortam; peristoma breviter expansum, vix reflexiusculum, marginibus continuis, parietali appresso, columellari breviter reflexo, de carina infera semisoluto, basali subhorizontali, recto, sub angulo* 50° *cum columella juncto, externo obliquo, antrorsum juxta insertionem attenuato. — Long.* 60, *diam. maj.* 9 *mill.* (coll. Crosse).

*Habitat Bogota; Sonson, provinciæ Antioquia dictæ, et in Valle Cauca, Novæ Granadæ* (Wallis).

Coquille imperforée en arrière du bord columellaire, mais munie, en avant de ce bord et à l'intérieur de l'ouverture, d'une sorte d'ombilic bien apparent et assez profond, formé par l'enroulement du bord columellaire autour d'un espace vide qui représente l'axe central, turriculée, cylindracée, bacilliforme, munie de stries pliciformes fines, serrées, égales entre elles et disposées obliquement. Test généralement terne et blanchâtre sous un épiderme peu persistant, sujet à se détacher par morceaux et d'un jaune corné grisâtre. Spire élancée et à tours nombreux, terminée par un sommet assez obtus, à nu-

cléus cristallin, blanchâtre et entièrement dépourvu d'épiderme. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 14 et s'accroissant très-lentement ; tours embryonnaires, au nombre de 2 1/2, assez convexes, luisants, cristallins, blanchâtres et entièrement dépourvus d'épiderme ; tours suivants ternes, épidermés, de moins en moins convexes, finissant par devenir tout à fait plans et séparés les uns des autres par une suture d'abord linéaire, puis filiforme, augmentant d'importance, dans les derniers tours, et finissant par présenter l'apparence d'une sorte de petit cordon, légèrement saillant et arrondi ; dernier tour contracté en sens concave, muni d'une carène dorsale très-développée, excessivement saillante et très-particulière, excavé du côté de la base et présentant, dans son voisinage, une seconde carène, dirigée obliquement et dont la torsion interne du bord columellaire semble être la continuation directe (1). Ouverture légèrement oblique, formant 1/7e de la longueur totale, luisante, d'un blanc grisâtre et de forme nettement triangulaire, le premier angle se dessinant près du point d'insertion du bord externe, le second à la jonction de ce dernier avec le bord basal, à l'endroit précis où se termine la grande carène externe, à laquelle correspond, à l'intérieur, une forte rainure, le troisième formé par la rencontre de la columelle avec le bord basal. Péristome d'un blanc grisâtre, brièvement développé, faiblement réfléchi et à bords continus (chez les individus adultes) ; bord pariétal appliqué sur l'avant-dernier tour auquel il adhère ; bord columellaire brièvement réfléchi, assez nettement séparé de la seconde carène, suivant d'abord une direction presque verticale et présentant ensuite une

(1) Pl. 1, fig. 2.

forte torsion, qui se continue autour de l'axe central des tours; bord basal presque horizontal et formant un angle de 50° avec la columelle, qui semble tronquée, mais qui ne l'est pas en réalité, au moins chez les individus adultes, puisque le péristome est continu (1); bord externe à direction oblique, atténué près du point d'insertion.

Longueur totale de la coquille 60 millimètres, plus grand diamètre 9. (Coll. Crosse.)

*Hab.* Nouvelle-Grenade : Bogota (Wallis, d'après Pfeiffer), Sonson, dans la province d'Antioquia et la partie moyenne du Bassin du Rio Cauca (Wallis, d'après O. Semper).

*Obs.* Cette espèce constitue assurément une des formes de Mollusques terrestres les plus remarquables de l'Amérique du Sud. Ainsi que son nom l'indique, c'est le géant du genre. C'est aussi la forme chez laquelle les caractères génériques se trouvent développés avec le plus d'énergie et sont le plus faciles à étudier.

3. Rhodea Wallisiana, Dohrn (pl. I, fig. 3, 3 *a* et 3 *b*).

Rhodea Wallisiana, Dohrn, Nachrichsblatt deuts. Malak. Ges., p. 57, 1875.

Rhodea Wallisiana, Dohrn, Jahrb. deuts. Malak. Ges., vol. II, p. 307, pl. x, fig. 7, 8, 1875.

*T. sinistrorsa, pone columellam imperforata, sed ante, in apertura, sat anguste umbilicata, cylindraceo-turrita, sat tenuis, confertim oblique rugoso-striata, sub epidermide pallide cornea, decidua, parum nitente calcarea, sordide albida; spira sat elongata, apice obtusulo; sutura impressa; anfr.* 11-12, *summi convexiusculi, sequentes subinfla-*

(1) Pl. I, fig. 2.

*ti, medii plani, 2 ultimi carina acuta, prominente discreti, medio concavi, ultimus basi excavatus; apertura obliqua, triangularis, concolor; peristoma sordide albidum, marginibus arcuatis, columellari supra torto, lamina lata circumvoluto, basi subrecto, valde protracto, truncaturam simulante, basali subhorizontali, subacuto, externo attenuato, subinflexo. — Longit.* 33, *diam. maj.* 6 1/2 *mill.* (Coll. Crosse).

*Habitat in parte superiore vallis Magdalenæ* (Wallis).

Coquille sénestre, imperforée en arrière du bord columellaire, mais munie, en avant de ce bord et à l'intérieur de l'ouverture, d'une sorte d'ombilic assez étroit, mais profond, cylindracée, turriculée, assez mince et munie de stries rugueuses, fines, serrées et obliques. Test assez terne et d'un blanc sale, sous un épiderme d'un jaune corné clair et très-peu persistant. Spire un peu allongée, terminée par un sommet assez obtus. Suture bien marquée, linéaire d'abord, puis finissant par former un cordon de plus en plus saillant. Tours de spire au nombre de 11 à 12; premiers tours, légèrement convexes, à peu près lisses et plus luisants que les autres; tours suivants formant, dans leur ensemble, un renflement bien marqué; tours de la partie médiane aplatis; avant-dernier et dernier tours séparés l'un de l'autre par une carène saillante et de plus en plus forte, visiblement atténués et concaves, à leur partie médiane; dernier tour excavé à la partie basale. Ouverture oblique, triangulaire et de même couleur que les parties du test dépouillées d'épiderme. Péristome d'un blanc sale et à bords arqués : bord columellaire tordu, à sa partie supérieure, et formant une large lamelle qui s'enroule en spirale autour de l'axe central, se redressant et se portant en avant, à la base, où il simule la troncature; bord basal assez horizontal et presque

tranchant; bord externe également presque tranchant, atténué et un peu flexueux.

Longueur totale de la coquille 55 millimètres, plus grand diamètre 6 1/2. (Coll. Crosse.)

*Hab.* Nouvelle-Grenade : partie supérieure du bassin de la Magdalena (Wallis).

*Obs.* Cette espèce se distingue facilement de ses congénères par la disposition sénestre de ses tours de spire. Sous le rapport de la taille, elle est intermédiaire entre le R. Pfeifferi et le R. gigantea, plus grande que le premier et plus petite que le second. Elle diffère aussi des deux autres espèces par le renflement caractéristique de quelques-uns de ses tours ; ce renflement, auquel succède un rétrécissement notable des tours suivants, lui donne, sous le rapport de l'aspect général, une certaine ressemblance avec les grandes Clausilies Américaines du groupe des Nenia.

Nous ferons observer que la figure de cette espèce donnée par M. Dohrn (1) n'est exacte ni sous le rapport de la coloration générale, ni sous celui de la forme du sommet de la spire qu'il représente comme pointu, tandis qu'il est, en réalité, obtus et arrondi.

### IV. Distribution géographique.

Le genre Rhodea ne compte que 5 espèces actuellement connues : ce sont celles que nous venons d'énumérer. Elles forment un petit groupe, localisé dans la Nouvelle-Grenade, c'est-à-dire dans la région la plus septentrionale de l'Amérique du Sud. Autant que l'on en peut juger d'après les localités données par MM. Bland et Wallis, ces espèces vivent dans la partie centrale (Bogota)

(1) Jahrbücher deuts. Malak. Ges., vol. II, pl. x, fig. 7, 8.

et sur le versant atlantique (Antioquia; Bassins du Rio Cauca et du Rio Magdalena) de la Nouvelle-Grenade.

Nous ne connaissons aucune espèce fossile qui fasse partie du genre Rhodea. H. C.

---

## Coquilles recueillies par **M. le Dr Sievers** dans les **contrées Transcaucasiques**,

PAR ALB. MOUSSON.

*Notice II.*

Dans le numéro de juillet 1873 du Journal de Conchyliologie, j'ai publié une première Notice sur les coquilles qu'avait recueillies M. le Dr Sievers, lors de ses tournées géologiques dans la Transcaucasie méridionale. Il a, depuis, continué ses excursions, en les étendant au delà des frontières russes, d'un côté vers les montagnes de l'Arménie, de l'autre vers le versant caspique du mont Elburs. Dans l'état actuel de nos connaissances, il me semble toujours encore utile d'enregistrer tous les faits précis qui contribuent, soit à compléter la Faune malacologique de ces contrées, soit à fixer, par de nouvelles localités bien authentiques, le domaine des diverses espèces. C'est là le but de cette seconde Notice, dans laquelle je me propose de rendre compte des deux derniers envois de M. Sievers, arrivés en 1874 et 1875.

La littérature malacologique des contrées en question n'est pas sans une certaine étendue. Outre les travaux des naturalistes Russes, qui datent d'au moins vingt ans, outre l'article que j'ai publié en 1863 sur les envois de MM. Dubois, Bayer et Schlæfli, enfin outre ma Notice Sievers de 1873, il a paru deux Mémoires assez étendus et d'une grande importance.

Le premier, qui m'était inconnu lors de ma première Notice, parut en 1865 (1) et donna, par la plume de M. le professeur Issel, de Gênes, la description des objets qu'avaient recueillis les naturalistes qui accompagnèrent l'ambassade diplomatique qu'envoya alors l'Italie au Schah de Perse. M. le professeur De Filippi, M. le marquis Doria et M. Lessona rapportèrent 88 espèces différentes, dont 16 sont décrites comme nouvelles et proviennent de l'Arménie, de Bakou et de la Perse boréale, pays que traversa l'expédition.

Le second Mémoire, qui est dû à M. de Martens, de Berlin, a paru en 1873 (2), peu après ma première Notice. Il se propose un plan très-vaste, celui de donner un tableau complet de toutes nos connaissances relatives à la malacologie de l'Asie centrale occidentale, tableau embrassant tous les pays situés entre la mer Caspienne et le Caucase, d'une part, jusqu'aux frontières de l'Égypte, de l'autre. M. de Martens divise ce vaste terrain géographiquement, et non suivant le caractère des Faunes, en 17 régions, dont 3, la Transcaucasie, l'Arménie et la côte Caspienne du Ghilan et du Mésandéran, répondent aux contrées que visita M. Sievers. Les données dont disposa M. de Martens étaient, outre les publications citées plus haut, les collections que rapporta un voyageur botaniste, M. le professeur Hausknecht, de ses tournées à travers une grande partie de l'Asie Mineure, de la Mésopotamie et de la Perse.

Dans la présente Notice, je me contenterai simplement de mentionner les espèces déjà décrites, en indiquant les

(1) A. Issel. Dei Molluschi raccolti dalla Missione Italiana. Torino, 1865.

(2) Ueber vorderasiatische Conchylien. Nach den Sendungen des prof. Hausknecht. Von Dr E. v. Martens. Cassel (sans date).

nouvelles localités et en ajoutant quelques remarques géographiques. Quant aux autres, il conviendra d'en faire les diagnoses complètes et d'indiquer leurs rapports d'affinités avec les espèces voisines. Quelques-unes de ces espèces ont été recueillies par Madame de Koloboff et par un entomologiste, M. le professeur Christoph.

1. Hyalina (Mesomphix) semisculpta, Mousson (pl. II, fig. 1).

*T. bene perforata, convexo-depressa, tenuis, supra fortiter striata et lineis decurrentibus decussata, obscure purpureo-fusca, infra glaberrima, leniter lacteo-violacea. Spira regularis, plano-convexa; summo planiusculo; sutura impressa. Anfr.* 5 1/2, *modice accrescentes, ad suturam fortiter striati, convexiusculi; ultimus non descendens, paulo major, angulo evanescente perobtuso præditus, subtus convexior. Apert. vix obliqua* (20° *cum axi*), *sat magna, lunato-subcircularis. Perist. rectum, acutum; marginibus non approximatis; columellari ad umbilicum profundum paulo protracto.*

*Diam. maj.* 12, *min.* 10; *alt.* 8 *mill.* — *Rat. anfr.* 3 : 7. — *Rat. apert.* 1 : 1.

*Hab.* Bord Persan de la mer Caspienne. Trouvé un seul individu en bon état.

Les grandes Hyalines du groupe Mesomphix constituent un des traits les plus saillants de la Transcaucasie. On en connaît 6 espèces.

1. H. filicum, Krynicki. — Pfr., Mon., IV, 14. — Coq. Schl., II, 21.
2. H. Mingrelica, Mousson. — Coq. Schl., II, 23.
3. H. Cypria, Pfeiffer. — Pfr., Mon., I, 99. — Coq. Schl., II, 23.
4. H. Koutaisana, Mousson. — Coq. Schl., II, 23.

5. H. Duboisi, Charpentier. — Coq. Schl., II, 25.

6. H. selecta, Mousson. — Coq. Schl., II, 25.

L'espèce présente se distingue de toutes les précédentes par deux caractères très-particuliers : 1° par sa couleur remarquable d'un brun-pourpre foncé, passant, vers la base, à un violet un peu lacté ; 2° par la sculpture de la partie supérieure des tours, formée par le croisement des stries d'accroissement, qui, le long de la suture, sont assez fortes, avec de fins sillons décurrents : cette sculpture ne dépasse pas la ligne dorsale. Ce genre de sculpture manque chez toutes les espèces Européennes, hormis le petit groupe Sicilien de l'H. fuscosa, Ziegler, qui, toutefois, présente un treillissage plus fin et moins développé.

2. Hyalina (Euhyalina) subnitidosa, Mousson.

Coq. Sievers, J. d. Conch., XIII, 195.

*Hab.* Un seul échantillon, provenant de la Perse Caspienne et en assez mauvais état, mais cependant reconnaissable.

J'ai expliqué les rapports de cette forme avec la vraie H. Petronella, Charpentier, des Alpes, dont elle ne paraît être qu'une variété. M. Sievers l'avait d'abord recueillie à Gortschka, dans la province d'Erivan.

3. Hyalina (Crystallus) contortula, Krynicki.

Coq. Schl., II, 26.

*Hab.* Borschom.

Cette petite espèce diffère de l'H. hyalina, Férussac, ou diaphana, Studer, dont elle partage la non-perforation, par sa petitesse, le nombre plus grand de ses tours, sa spire plus serrée et son sommet se relevant un peu en mamelon. On la connaît maintenant du mont Maschuka

(Krynicki), des environs de Stauropol (Kaleniczenko), des éjections du Rhéon (Schlæfli), enfin de Borschom (Sievers).

4. Patula (Patula) ruderata, Studer.

*Var. Gortschkaana*, Mousson.

Coq. Siev., J. d. Conch., XIII, 196.

*Hab.* Cette variété ne diffère du type qui s'étend de la Suisse jusqu'à Saint-Pétersbourg, au nord, et, à l'est, jusqu'au Balkan, que par des tours un peu plus déprimés et par suite obtusément anguleux au contour. M. Sievers l'a d'abord trouvée à Gortschka, puis, récemment, à Achalzich, près de la frontière Turque.

5. Helix (Xerophila) Derbentina, Andrzejowski.

Coq. Schl., II, 28. — Coq. Siev., J. de Conch., XIII, p. 196. — Martens, Ostasiat. Conch., 10.

*Hab.* M'étant longuement étendu sur cette espèce, qui envahit toutes les régions sèches et découvertes de la Transcaucasie, je me contente d'ajouter trois nouvelles localités : 1° Manglis, à l'ouest de Tiflis; 2° Kers, sur le territoire Turc, dans le bassin du haut Araxe; enfin 3° comme point le plus oriental, Rustem-Abad, sur le versant boréal Caspien de l'Elburs, ce qui confirme l'indication des naturalistes italiens, qui rapportèrent cette espèce du Ghilan.

6. Helix (Fruticola) hispida, Linné.

*Var. hispidosa*, Mousson.

Coq. Schl., II, 25. — Coq. Siev., Journ. de Conch., XIII, 197.

*Hab.* Déjà reconnue sur plusieurs points du Caucase même et de la Transcaucasie occidentale, cette espèce

vient d'être retrouvée dans les déjections de l'Araxe supérieur.

7. Helix (Fruticola) frequens, Mousson.

Coq. Schl., I, 28. — II, 46.

*Hab.* Cette espèce traverse la Turquie d'Europe moyenne, les côtes boréales de l'Asie Mineure, la Crimée et la Transcaucasie occidentale. M. Sievers l'a retrouvée au mont Schambobel, au sud d'Achalzich.

8. Helix (Fruticola) globula, Krynicki.

Coq. Schl., II, 47. — Coq. Siev., Journ. de Conch., XIII, 198.

*Hab.* Espèce classique pour la Russie méridionale et la Transcaucasie, que M. Sievers a envoyée, typique, des trois points suivants : Borschom, Manglis et Mahmoutli.

9. Helix (Fruticola) septemgyrata, Mousson (pl. II, fig. 2).

*T. subaperte umbilicata, conico-globulosa, tenuis, fragilis, pellucida, supra fortiter, ad basin leviter striata, nitida, fuscula, secundum suturam albescens. Spira regularis, conica; summo vix obtusulo; sutura impressa. Anfr.* 7, *lente accrescentes, convexi; ultimus minime descendens, rotundatus, in dorso pallide cingulatus, ad basin convexus, circum umbilicum profundum minutissime spiraliter lineolatus. Apert. obliqua* (35° *cum axi*), *parvula, lunato-circularis. Perist.* (*aliquid defectum*) *rectum, acutum, vix eversum; marginibus subapproximatis, regulariter curvatis, columellari ad umbilicum aliquid protracto et reflexo.*

*Diam. maj.* 15, *min.* 16; *altit.* 10 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 4. — *Rat. apert.* 1 : 1.

*Hab.* Kers (territoire Turc).

Cette espèce ne se rapporte à aucune espèce connue. Se plaçant dans le voisinage de l'H. strigella, Draparnaud, elle en diffère par sa forme plus élevée et plus régulièrement conique, par le nombre de ses tours (7 et plus), par sa striation continue et régulière qui, dans l'autre espèce, a un tout autre aspect, par sa coloration foncée, pâlissant le long de la suture et sur une zone périphérique, enfin par les très-fines linéoles spirales que l'on observe sur sa région ombilicale et çà et là sur d'autres points de sa surface.

10. Helix (Pomatia) Nordmanni, Parreyss.

Coq. Bell., 30.—Coq. Schl., II, 38.

*Hab.* Environs de Borschom. On connaît maintenant cet Helix de Ghelindink (Dubois), de Koutaïs (Bayer), d'Achalscke (Dubois), de Tortum (Huet), enfin de Borschom (Sievers), ce qui indique un area assez considérable.

11. Helix (Campylea) Narzanensis, Krynicki.

Coq. Schl., II, 41. — Coq. Siev., J. d. Conch., XIII, 200.

*Hab.* On doit ajouter comme nouvelles localités : Derzeli et Mahmoutli, situées au delà de la frontière Turque.

12. Helix (Campylea) pratensis, Pfeiffer.

Coq. Schl., II, 41. — Coq. Siev., J. d. Conch., XIII, 201.

*Hab.* Trouvée à Lailasch, gouvernement de Koutaïs.

13. Helix (Campylea) Ravergiensis, Férussac.

Coq. Schl., II, 40.

*Hab.* De Manglis à l'ouest de Tiflis. — Espèce classique pour ces contrées, comme la pratensis.

14. Helix (Campylea) Transcaucasica, Bayer.

Coq. Schl., II, 40.

*Hab.* Versant Caspique du mont Elburs (Perse).

J'avais considéré cette espèce comme une variété locale de l'H. Ravergiensis, Férussac, mais, puisqu'elle reparaît identique à une grande distance de sa patrie originaire, il convient de lui accorder une certaine autonomie. Les différences sont : 1° des dimensions constamment plus faibles (12 mill. au plus); 2° un test moins solide, à demi corné, surtout à la base; 3° une bande cornée brune au-dessus de la ligne dorsale, mal limitée vers le haut, et constamment accompagnée d'une zone périphérique tranchée, blanche et opaque; 4° un ombilic se réduisant à une simple perforation, à demi recouverte par le bord columellaire. Certains individus, tout à fait cornés, hormis la zone dorsale, qui est blanche, paraissent ressembler singulièrement à l'H. pisiformis, Pfeiffer, qu'à la vérité je ne possède pas en échantillons bien authentiques. M. Pfeiffer décrit cependant l'avant-dernier tour comme subanguleux, caractère qui manque dans la Transcaucasica, dont les tours sont parfaitement arrondis.

15. Helix (Campylea) delabris, Mousson.

Coq. Schl., II, 43.

*Hab.* L'Adscharie (Arménie).

Cette espèce est caractérisée par un test finement chagriné, ce qui la distingue de l'H. Narzanensis, seulement linéolée. Ce caractère est bien développé sur le seul échantillon qu'en a rencontré M. Sievers. Les dimensions

sont néanmoins un peu plus fortes (18 mill. de diam., 11 de hauteur) et le bord sensiblement labié à l'intérieur.

16. Helix (Campylea) Armenica, Pfeiffer.

Coq. Schl., II, 44.

*Hab.* Côte méridionale de la mer Caspienne (Perse).

La forme est parfaitement typique. Il est intéressant de voir cette espèce s'avancer aussi loin vers l'est.

17. Helix (Campylea?) Appeliana, Mousson (pl. II, fig. 3).

*T. aperte umbilicata, orbiculato-subdepressa, fortiter et irregulariter crispato-striata, granulis sæpe elongatis, intermixtis, sine nitore, pallide cornea, zona dorsali diluta, pallidiore. Spira depresso-convexa; summo vix prominulo; sutura modice impressa, subirregulari. Anfr.* 6, *modice accrescentes, planiusculi; ultimus parum descendens, ad lineam dorsalem convexior, ad basin convexus. Apert. obliqua* (30° *cum axi*), *lunato-circularis. Perist. acutum, expansiusculum, intus late sed leviter labiatum; marginibus in* 1/6 *peripheria approximatis, subconvergentibus, æque incurvatis, columellari parum protracto et expanso.*

*Diam. maj.* 19, *min.* 17; *alt.* 11 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 4. — *Rat. apert.* 1 : 1.

*Hab.* Cette espèce ne provient pas de M. Sievers, mais de M. Appelius, de Livourne, qui me l'a communiquée comme provenant de Kislovodsk, dans le Caucase.

Sa surface toute particulière, irrégulièrement ridée et munie, sur le dos des rides, de granulations plus ou moins allongées, remplaçant des poils, rappelle l'H. aristata, Kry-

nicki, dont la forme toutefois, est tout autre, et la sépare des espèces précédentes pour la rapprocher des Fruticoles. Comparée à la strigella européenne, elle en diffère par sa forme plus déprimée et plus largement ombiliquée, ainsi que par sa sculpture tout autrement développée, bien que la striature de la strigella ait aussi quelque chose d'irrégulier et une tendance piligène.

18. Helix (Macularia) Ghilanica, Mousson (pl. II, fig. 4).

*T. aperte umbilicata, perdepressa, tenuiuscula, striatula, sublævigata, albescens, seriebus quatuor, tribus superis, diffusis, pallide fusculis maculata. Spira vix elevata; summo plano, pallide corneo; sutura vix impressula. Anfr. 4, celeriter accrescentes; primus nucleolaris convexiusculus, secundus et partim tertius planiusculi, carinati, ad suturam marginati; ultimus latior, sensim fortiter descendens, in dorso arcte rotundatus, nec angulatus, basi plane convexus. Apert. perobliqua* (55° *cum axi*), *magna, transversim bene ovalis. Perist. album, late expansum, extus acutum, intus vix labiatum; marginibus breviter separatis, lamina tenui, callosa junctis; supero et basali minus, dextro magis incurvato; infero late reflexo, umbilicum plus minusve invadente, sed non occultante.*

*Diam. maj.* 27, *min.* 22; *altit.* 12 *mill.* — *Rat. anfr.* 3 : 7. — *Rat. apert.* 3 : 4.

*Hab.* Cette espèce a été trouvée sur deux points du Ghilan, dans la Perse Caspienne, d'abord, au nombre de deux individus, sur le bord du Sefid-Rud, puis, en un seul, imparfait, mais caréné jusqu'au troisième tour inclusivement, dans l'intérieur de la chaîne de l'Elburs.

C'est bien à contre-cœur que je propose un nouveau

nom dans le groupe des Macularia Asiatiques, qu'il est souvent difficile de débrouiller. Mais l'espèce présente n'offre qu'avec une seule, l'H. Dschulfensis, Dubois, des affinités bien prononcées. Elle s'en sépare de suite : 1° par ses dimensions bien plus faibles; 2° par sa forme encore plus déprimée et surtout plus largement ombiliquée; 3° par la présence d'une carène, à bord un peu relevé, le long de la suture, dans le second et dans une partie du troisième tour. Les deux tours qui viennent après le nucléus sont, en conséquence, presque plans; le quatrième se dilate promptement et n'est, à la fin, pas même anguleux. Les bords de l'ouverture, qui est transverse et ovale, se rapprochent jusqu'à 2 1/2 millimètres et sont unis par une mince lame calleuse. L'ombilic est trop large pour être entièrement caché par le bord columellaire, qui cependant est largement réfléchi.

19. Buliminus (Petræus) brevior, Mousson (pl. II, fig. 5).

*T. rimata, cylindraceo-ovata, striatula, parum nitida, albo-cornea. Spira regularis, convexo-conica; summo subceleriter diminuto, obtusulo; sutura impressula, vix submarginata. Anfr.* 7, *primi convexi, sequentes convexiusculi; ultimus vix ascendens, subtus paulo compressus. Apert. subverticalis* (12° *cum axi*), 1/3 *longitudinis non attingens, late truncato-ovalis. Perist. subexpansum, intus late albolabiatum; marginibus bene separatis, dextro supra subsinuato, demum paulo incrassato, columellari subpatulo, breviter reflexo. Columella profunda, non plicata.*

*Diam.* 5, *altit.* 11 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 4. — *Rat. apert.* 4 : 5.

*Hab.* Cette espèce provient des éjections de l'Araxe supérieur.

J'étais tenté de la réunir au B. niveus, Parreyss (Rossm. Icon. III, n° 916), dont il partage les caractères, sous le rapport de l'aspect du test et de l'ensemble de l'ouverture, mais, en comparant un certain nombre d'échantillons des deux espèces, on reconnaît des différences constantes, qui justifient l'établissement d'une nouvelle espèce, ou du moins d'une variété autonome. On observe, en effet, les différences suivantes chez notre B. brevior : 1° une stature bien plus faible (11 mill. au lieu de 23) ; 2° une forme moins cylindrique et plus ovale ; 3° une spire moins serrée et à tours plus convexes ; 4° un nombre de tours inférieur (8 au lieu de 10) ; 5° une ouverture moins circulaire et relativement plus grande ; 6° un péristome moins épaissi ; 7° un bord droit, se recourbant, dès l'insertion, vers l'extérieur, puis s'épaississant faiblement. Plusieurs de ces différences sont assez faibles, il est vrai, mais elles acquièrent de la valeur par leur réunion.

20. Buliminus (Petræus) Mesopotamicus, Martens.—Martens, Ostas. Conch., 22, pl. 4, f. 25.

*Hab.* Chaîne du Balkan, steppes de Turkow. — M. Martens le cite du Kurdistan.

Au lieu d'être entièrement blancs, la plupart des individus sont fasciolés en brun clair. Leur affinité avec le groupe Petræus, de préférence à celui des Zebrina, se manifeste : 1° par la convergence des deux insertions des bords, réunies par une lame calleuse, qui devient plus forte, des deux côtés ; 2° par la régularité du bord droit, ne s'évasant ni ne s'épaississant ; enfin 3° par la disposition du bord columellaire, qui s'avance de manière à rendre le plan de l'ouverture à peu près tangent à l'avant-dernier tour.

21. Buliminus (Chondrus) diffusus, Mousson (pl. II, fig. 6).

*T. perforato-rimata, oblongo-ovata, striatula, nitidiuscula, alba vel pallide cornea. Spira convexo-conica; summo obtusulo, corneo; sutura parum impressa, subirregulari. Anfr. 7, superi convexi, sequentes convexiusculi; ultimus paulo ascendens, diminutus, ad basin vix compressus. Apert. subverticalis (12° cum axi), 1/3 longitudinis paulo superans, truncato-ovalis, in pariete tuberculo evanescente, profundo ornata. Perist. non expansum, obtusum, extus album, intus late et fortiter labiatum; marginibus remotis, lamina subcallosa tenui, ad insertionem incrassata junctis; dextro rectiusculo, infra medium obtuse unidentato; basali curvato; columellari subpatulo. Columella profunda, obscure plicata.*

*Diam.* 5 *mill.*, *altit.* 10 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 3. — *Rat. apert.* 4 : 5.

*Hab.* Dans les éjections de l'Araxe.

Petite espèce, ovale et assez ventrue, qui se place sur la limite des Chondrus dentés. En effet, on ne remarque plus que des rudiments presque effacés d'un tubercule pariétal enfoncé, et, au-dessous du milieu du bord droit, un faible épaississement remplaçant la dent habituelle. Ces caractères, bien que faibles, n'auraient pas échappé à la sagacité de M. Issel, s'il s'agissait ici de son B. Anatolicus (Moll. 34, t. II, f. 33-36), qui, en outre, est plus gros, compte un tour de plus et présente, à l'insertion du bord, un pli dont le diffusus n'offre pas de trace.

22. Buliminus (Chondrus) Ghilanensis, Issel.— Issel, Moll., p. 28, t. II, f. 41-44.—Martens, Ostas. Conch. 57, t. IV, f. 32.

*Hab.* Recueilli à la station Russe de Rustem-Abad, dans l'Elburs.

Cette charmante espèce, caractérisée par 4 fortes dents, l'une située sur le bord pariétal et allongée, la seconde sur la columelle, et les deux autres sur le bord droit, paraît particulière à la côte Persane de la mer Caspienne. Les échantillons de M. Sievers sont un peu plus petits et plus minces que la forme typique, mais ils s'accordent avec elle sous tous les autres rapports.

23. Pupa (Pupilla) superstructa, Mousson (pl. II, fig. 7).

*T. perforato-rimata, obtuse cylindrica, oblique bene striata, nitidiuscula, pallide cornea. Spira ovato-conica; summo breviter conico, minuto; sutura vix impressa. Anfr.* 8, *arcte spirati, primi convexiusculi, sequentes planiusculi, sextus maximus, ultimus attenuatus, antice ascendens, leniter rotundatus, ad perforationem vix compressus. Apert. exacte verticalis,* 1/3 *longitudinis æquans, late truncato-semi-ovalis, valde coarctata. Perist. fortiter reflexum, quasi duplex, intus callo crasso superstructum; marginibus remotis, lamina tenui junctis, dextro et columellari subparallelis; basali curvato; plicis* 5, *prima et secunda in pariete, illa media profunda, hac laterali, validiore, cum insertione marginis callo sinuato juncta; tertia et quarta, infera fortiore, in columella; quinta compressa, retro erecta, de basi marginis dextri emissa; dente elongato, cristæformi in medio marginis dextri,* 2-3 *aliis minutis, pliciformibus, obsoletis in margine basali.*

*Diam.* 2,5, *altit.* 5 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 4. — *Rat. apert.* 1 : 1.

*Hab.* Lailasch, gouvernement de Koutaïs.

Cette petite espèce s'éloigne entièrement du groupe des

B. nucifragus, Rossmässler (Icon. III, 937) et B. phasianus, Dubois (Coq. Siev., J. d. Conch., XIII, 208), car c'est non pas un Chondrus, mais un vrai Pupa, développant des plis et non de simples dents. Elle n'a de proche parente que dans le P. Caucasica, Bayer (Pfr. Mon. IV, 675, et Coq. Schl., II, 73), qui est étrangère à la Faune Européenne. Elle en diffère cependant par les caractères suivants : 1° le dernier tour est plus arrondi et moins comprimé à la base ; 2° l'ouverture est plus large et plus semi-circulaire ; 3° le grand pli pariétal et latéral n'est ni anguleux ni flexueux, mais presque droit ; 4° le péristome n'est pas simple, mais comme doublé par une forte callosité qui l'envahit ; 5° au lieu d'un on observe, sur la columelle, deux forts plis avançant presque jusqu'au bord ; 6° les deux premières dents du bord droit sont remplacées par une crête calleuse qui rétrécit l'ouverture ; 7° le troisième pli à la base du bord droit est comprimé, mais, en s'enfonçant, il s'élève fortement en lame ; 8° la dent basale est remplacée par 2 ou 3 petits plis irréguliers, qui ornent la callosité. Ces différences ont été vérifiées sur plusieurs échantillons de chaque espèce.

### 24. Pupa (Pupilla) trifilaris, Mousson.

Coq. Schl., II, 71.

*Hab.* Il est important de retrouver cette jolie espèce, représentée par des échantillons bien complets, à Lailasch, dans le gouvernement de Koutaïs.

Pour la forme, elle ressemble à un P. doliolum un peu raccourci, mais elle s'en distingue par ses trois plis columellaires très-saillants et s'étendant, en divergeant, jusqu'au bord même de l'ouverture. Ce caractère se retrouve, quoique moins frappant, dans une espèce de Beyrouth

que M. Bourguignat a, dans la même année, publiée sous le nom de P. Raymondi (Moll. litig. 43, t. VI, f. 10-13). Cette dernière, cependant, est plus petite et plus grêle; elle a ses plis columellaires moins prédominants et, à l'état frais, elle présente, sur sa surface, des lamelles distantes, aiguës et portant en haut des piquants : le P. trifilaris n'en montre pas la moindre trace.

25. Pupa (Pupilla) signata, Mousson.

Coq. Siev., J. d. Conch., XIII, 211.

*Hab.* Typique de Borschom.

*Var. parvula*, Mousson.

*Minor* (1 1/2-2 *mill.*), *tenuior, minus labiata, dente palati depresso, interdum altero obsoleto comitato, columella profunde et minute subnodulosa.*

*Hab.* Egalement de Borschom.

Cette espèce, très-répandue dans cette contrée, varie singulièrement dans sa grandeur (presque du simple au triple).

*Var. cylindrica*, Mousson.

*Cylindracea; anfr.* 8-9; *perist. sæpe continuo, columella profunde nodulosa.*

*Hab.* Elle provient de Krasnowodsk.

Je pense qu'on ne peut, pour le moment, séparer cette forme du *P. signata*, autrement que comme variété locale.

26. Pupa (Pupilla) minutissima, Hartmann.

Coq. Schl., II, 72.

*Hab.* Environs de Borschom.

A part une couleur un peu foncée et une surface faiblement costulée, je ne puis découvrir de différences notables entre cette forme et l'espèce Européenne.

27. Pupa (Pupilla) micula, Mousson.

*T. minuta, perforata, attenuato-cylindrica, tenuissime costulato-striata, nitore deficiente, fusco-grisea. Spira lente attenuata; summo breviter conico, obtuso; sutura parum impressa. Anfr. 8, primi convexi, sequentes planiusculi; ultimus subinflatus, paulo ascendens, rotundatus, ad basin non compressus. Apert. subverticalis (10° cum axi), 1/4 longitudinis non æquans, truncato-subcircularis, ad basin breviter curvata, dentibus destituta. Perist. vix expansiusculum, tenuiter albo-labiatum, obtusulum; marginibus remotis; dextro ad insertionem paulo excurvato. columellari vix reflexo.*

*Altit.* 2, *diam.* 1 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 5. — *Rat. apert.* 1 : 1.

*Hab.* Mahmoutli.

Cette petite espèce, dont je n'ai vu qu'un exemplaire, appartient encore au petit groupe du P. minutissima, Hartmann, mais sa forme particulière, en cylindre régulier un peu conique, le grand nombre de ses tours (8 au lieu de 6), leur peu de convexité, et sa striation costulée, fine mais bien prononcée, l'en séparent nettement. Il serait toutefois désirable de pouvoir comparer d'autres exemplaires.

28. Pupa (Vertigo) sinuata, Mousson.

Coq., Siev., J. d. Conchyl., série III, vol. XIII, 215.

*Hab.* Borschom.

On peut noter que la diagnose établie jadis sur un seul

individu s'appuie maintenant sur un plus grand nombre d'échantillons qui viennent la confirmer.

29. Clausilia (Serrulina) Sieversi, Pfeiffer.

Pfr., Mal. Bl., XVIII, 70.— Coq. Siev., J. d. Conch., série III, vol. XIII, 214.

*Hab.* Littoral Persan de la mer Caspienne, localité qui s'accorde avec la première qu'avait indiquée M. Sievers, Leukoran.

La différence d'avec le type consiste en un test plus délicat, presque transparent et dont la surface est moins distinctement striée et plus luisante. Cette espèce fait partie d'un petit groupe des plus remarquables, borné à cette partie de l'Asie qui embrasse la Transcaucasie, l'Arménie et le Ghilan : il se distingue par des granules et des plis pour ainsi dire hyalins. On peut y placer les espèces suivantes :

1. C. funiculum, Mousson. — Coq. Schl., II, 77.
2. C. serrulata, Middendorff. — Pfr. Mon., II, 475.
3. C. Erivanensis, Issel.—Cat., 41, t. II, f. 52-54.
4. C. Sieversi, Pfeiffer.—Mal. Bl., XVIII, 70.—J. d. Conch., série III, vol. XIII, tab. VIII, f. 4.
5. C. semilamellata, Mousson.— Coq. Schl., II, 76, J. d. Conch., série III, vol. XIII, tab. VIII, f. 3.
6. C. filosa, Mousson.—Coq. Schl., II, 75.

30. Clausilia (Alinda) fusorium, Mousson (pl. II, fig. 8).

*T. profunde rimata, fusiformis, bene costulata, supra albo strigillata, rufo-fusca. Spira gracilis, attenuata; summo acutiusculo, polito; sutura leviter impressa. Anfr. 14, lente accrescentes, convexiusculi, penultimus maximus; ultimus diminutus, latere vix impressus et ma-*

*gis costulatus, ad basin compressus, cristatus, crista secunda minore in pariete rimæ. Apert. verticalis* (5° *cum axi), late ovato-angulosa, basi canaliculata*; *lunella imperfecta, extus vix perspicua; lamella supera producta, subincrassata, infera subhorizontali, profunda, retro erecta. Perist. continuum, expansum et reflexum, sublabiatum; sinulo fusorio simili recurvato, sæpe adnato.*

*Long.* 15, *diam.* 3,5; *apert.* 3,5 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 5. — *Rat. apert.* 3 : 4.

*Hab.* Ssori, vallée du Rhéon, gouvernement de Koutaïs.

A première vue, cette espèce ressemble à la C. biplicata, Mont. (similis, Charp.), forme Européenne, avec laquelle on l'a peut-être précédemment confondue; mais elle en diffère : 1° par de moindres dimensions ; 2° par une forme plus élancée; 3° par une costulation plus grossière et plus obtuse; 4° par une base du dernier tour à double crête, dont l'une, du côté de la région ombilicale, est plus faible que l'autre; 5° par l'absence de plis palataux visibles ; 6° enfin par un sinulus recourbé en arrière du plan de l'ouverture, à l'instar du déversoir d'un vase.

31. Clausilia (Marpessa) Ossetica, Bayer.

Pfr. Mon., VI, 443. — Coq. Schl., II, 79.

*Hab.* Manglis, à l'ouest de Tiflis.

Cette forme, que je croyais ne devoir séparer de la C. Somchetica, Pfeiffer (Mon. II, 458), que comme variété, mais qu'on maintient maintenant comme espèce, se distingue du type : 1° par une forme plus svelte et plus allongée en fuseau; 2° par une striation plus fine et à peine costulée; 3° par un dernier tour peu renflé et portant une crête plus longue et plus saillante; 4° par un

nombre de tours plus grand (10 à 11 au lieu de 9); 5° par une lunelle rudimentaire ou nulle ; 6° par une rigole très-développée; et 7° par des plis très-saillants et avançant fortement, surtout le premier et le troisième, qui se termine subitement.

32. Clausilia (Marpessa) Raddei, Sievers (pl. IV, fig. 3).

*T. transverse rimata, ventroso-elongata, nec fusiformis, obtuse costulato-striata, nitidiuscula, rufo-fusca. Spira convexo-conica; summo obtusissimo, clavato; sutura impressa, obscure filosa. Anfr.* 8-9*; primus nuclearis inflatus, sequentes satis convexiusculi, ultimi* 2 *ventrosi, ultimus brevior, extus fortiter striatus, ad basin subinflatus, crista brevi obtusa, sulcis adjunctis, et crista laterali minore, præditus. Apert. subverticalis* (10° *cum axi*), *truncato et angulato-ovalis, ad basin plus minusve canaliculata, intus fuscula; lamella supera compressa, erecta, antice subproducta, infera profunda, retro biramosa; lunella et lamina spirali nullis; plicis palatalibus* 4 *perspicuis, primo validiore, tertio in tuberculum elongatum exeunte, quarto cum plica columellari brevi, canalem plus minusve distinctum includente. Perist. continuum, breviter solutum, expansiusculum, obtusulum, album; marginibus lateralibus breviter parallelis, supero parum obliquo, basali vix angulato.*

*Long.* 12, *diam.* 5,6*; apert.* 3,2 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 5. — *Rat. apert.* 3 : 4.

*Hab.* Mont Schambobel (6,000 pieds d'altitude), au sud d'Achalzich.

J'ai complétement diagnosé cette forme, sans être bien convaincu qu'elle ne se relie pas à la C. Somchetica de

Pfeiffer, comme variété déviant en sens contraire de celui de la C. Ossetica, Bayer. En effet, 1° la forme est plus courte et plus contractée que dans la C. Somchetica; 2° le profil n'est plus un fuseau, mais présente un contour convexe jusqu'au sommet, qui est plus obtus; 3° les 1 1/2 tours nucléolaires sont singulièrement renflés; 4° la striation est plus faible et presque effacée, ce qui rend la surface plus luisante; 5° le dernier tour est, à la nuque, plus renflé et porte une crête plus courte, plus obtuse et moins saillante; 6° la lunelle est nulle, comme, au reste, on l'admet pour la C. Somchetica (Rossm., Icon. III, 61), malgré l'indication contraire de M. Pfeiffer; 7° la lamelle inférieure, vers l'intérieur, se relève plus fortement; 8° les 4 plis palataux sont visibles, mais n'avancent pas autant vers le bord, sauf le troisième, qui se termine en se relevant en languette; 9° la rigole, formée par un renfoncement du quatrième pli palatal et du pli subcolumellaire, n'est pas toujours très-distincte et ne modifie guère le contour du bord basal.

33. Cionella (Zua) lubrica, Müller.

Coq. Schl., II, 84. — Coq. Siev., J. d. Conch., XIII, 217.

*Hab.* Mahmoutli. — Elle paraît traverser toute l'Arménie et la Transcaucasie.

34. Glandina algira, Bruguière?

*Hab.* Ladjanuri, dans la vallée du Rhéon, au nord de Koutaïs.

Un seul échantillon, malheureusement fort incomplet, mais qui n'appartient ni à la G. dilatata, Parreyss (Pfr., Mon., II, 239), ni à la G. compressa, Mousson (Coq.

Schl., I, 12). C'est la première indication de l'existence de ce genre dans la Transcaucasie.

35. Succinea Pfeifferi, Rossmässler.

Coq. Schl., II, 83.

*Hab.* Vallée supérieure de l'Araxe. On l'a déjà rencontrée sur plusieurs autres points de la Transcaucasie.

36. Succinea oblonga, Draparnaud.

*Var. Armenica*, Mousson.

*Minus elongata, anfr.* 3 1/2 *minus evolutis, ultimo et apertura majoribus*, 5/8 *longitudinis æquantibus.*

*Hab.* L'Ala-Degh, sur le territoire Turc.

J'ai hésité à adjoindre cette forme à l'espèce Européenne dans un genre où les caractères sont si peu nombreux et où les moindres déviations peuvent acquérir une certaine valeur; mais ces dernières, restant très-faibles, ressortent mieux d'une appréciation comparative que d'une diagnose absolue. Tout se réduit à une spire un peu moins étirée, ce qui rend les tours plus enveloppants et fait paraître le dernier tour et l'ouverture relativement plus grands et plus larges. La S. oblonga, jusqu'ici, n'avait pas été mentionnée dans ces contrées.

37. Limnea peregra, Müller.

*Hab.* Zchniss-Kasa, sur le territoire Turc.

Voilà encore une espèce Européenne qui n'avait pas été signalée dans la Faune transcaucasique et qui s'y retrouve avec des caractères parfaitement typiques!

38. Limnea auricularia, Linné.

*Hab.* Également de Zchniss-Kasa. M. Huet du Pavillon

avait déjà cité cette espèce de l'Arménie et M. Issel de la Perse centrale.

39. Planorbis marginatus, Müller.

Coq. Schl., II, 86.

*Hab.* Trouvé tout à fait typique à Denzeli.

40. Cyclotus Sieversi, Pfeiffer.

Malak. Bl., 1871, XVIII, 69. — Coq. Siev., J. de Conch., XIII, 218, t. viii, fig. 8.

*Hab.* Originaire de Lenkoran, cette espèce, assez anormale dans la Faune transcaucasique, a été retrouvée par M. Sievers dans le Ghilan, sur la côte Caspienne de la Perse. M. Issel, par contre, n'en fait pas mention.

41. Cyclostomus Caspicus, Mousson (pl. IV, fig. 2).

*T. anguste perforata, globose conica, solidula, costulis acutis, spiralibus* (35-38), *ad suturam et in regione perforationis distantibus, infra dorsum confertis, non confluentibus, ornata, interstitiis acute striatis, pallide flavescens. Spira conica* (*sub angulo* 60°); *summo subinflato, flavulo, obtusulo; sutura profunda; anfr.* 5, *celeriter accrescentes, rotundati; nucleolaris inflatus; ultimus subventrosus, rotundatus, apert. subverticalis* (15° *cum axi*) *angulato-circularis,* 1/2 *longitudinis vix æquans. Perist. rectum, continuum, bene adnatum, non liberum. Operculum terminale testaceum, arcte* 6-*spiratum; nucleolo subcentrali, griseo-violaceo.*

*Long.* 14, *diam.* 11, *apert.* 7 *mill.* — *Rat. anfr.* 2 : 5. — *Rat. apert.* 4 : 5.

*Hab.* Leukoran, sur la mer Caspienne, à l'état vivant. D'autres échantillons, à l'état calciné, ont été recueillis

dans une sorte de Löss, dans les gorges du Sefid-rud, dans l'Elburs. Parmi ces derniers, il se trouve un individu remarquable par sa grandeur et son ampleur (17 mill. sur 15,5), le système de costulation restant d'ailleurs le même.

J'ai cru devoir isoler cette espèce, dans l'impossibilité où je me trouvais de la faire cadrer, soit avec le C. costulatus, Ziegler (Coq. Schl., II, 37, et Coq. Siev., 218), soit et encore moins avec le C. glaucus, Sowerby, qui tous deux habitent l'Asie Mineure et la Transcaucasie. La hauteur de la coquille, la petitesse de la perforation, l'application du bord de l'ouverture à l'avant-dernier tour, le nucléolus remarquablement gonflé, la costulation très-marquée, serrée, surtout à la région subdorsale, donnent à notre espèce un caractère particulier. Les deux localités appartiennent au littoral Caspique et laissent des doutes sur son extension dans l'intérieur des terres.

42. Vivipara Costæ, Neldreich (pl. IV, fig. 1).
Coq. Schl., II, 18.

Cette espèce n'ayant pas été décrite jusqu'ici, il convient d'en donner une diagnose détaillée.

*T. minute perforata, rotundato-pyramidalis, bene striata, nonnullis lineis vel angulis obtusis obsolete circumdata, nitidiuscula, intense luteo-fusca, nigro trifasciata. Spira conica, elevata; summo obtusulo (plerumque fortiter corroso); sutura perprofunda. Anfr. 5, modice accrescentes, nucleolares non inflati, vix convexi; cæteri cylindrici, parum involuti; ultimus minime ascendens, vix inflatus, regulariter rotundatus. Apert. subverticalis* (20° *cum axi*), *supra angulata, oblique late piriformis. Perist. rectum, acutum.* — *Operculum coriaceum,*

*extus concavum, nucleolo ad sinistram excentrice sito, fortiter circumstriato.*

*Altit.* 30, *diam.* 23; *apert.* 16 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 3. — *Rat. apert.* 4 : 5.

*Hab.* Erzeroum.

Le type, provenant des environs de Constantinople et de l'Asie Mineure, est plus petit (26 mill.) et entièrement défiguré par la très-forte corrosion du sommet, mais les tours encore existants, la faible perforation, la vive coloration avec trois bandes noires, la disposition de l'ouverture et l'opercule sont bien identiques avec la forme présente. A l'état parfait, cette espèce ne peut être confondue : 1° ni avec la vivipara, Linné, dont elle diffère par l'élévation et la forme conique de la spire, par les tours moins larges et plus égaux, par la perforation moins ouverte, par l'ouverture moins circulaire; 2° ni avec la fasciata, Müller, qui a des tours bien moins cylindriques, une suture moins enfoncée, une coloration moins vive, enfin nulle trace de linéoles décurrentes. De nouvelles observations devront décider si l'autonomie de cette espèce, comme représentant ouest-asiatique du genre Vivipara, pourra se maintenir.

43. Unio Hueti, Bourguignat. — Amén., I, 103, 156, t. VII, fig. 4.

*Hab.* M. Huet du Pavillon avait recueilli cette espèce aux environs d'Erzeroum; M. Sievers l'a trouvée dans l'Araxe supérieur.

La charnière et la forme de la coquille sont les mêmes, à l'exception du bord inférieur des valves, qui se recourbe un peu moins.

44. Anodonta anatina, Linné.

*Hab.* Gergerep, un des confluents du Kura.

Cette forme me paraît rentrer dans le vaste cadre des variations de cette espèce.

En examinant de près ces 44 espèces, recueillies dans le cours des derniers voyages de M. Sievers, on en reconnaît 17 qui manquent dans le tableau de la Faune transcaucasienne, que j'ai essayé de donner à la fin de ma première Notice, ce qui en élève le chiffre à 151 espèces au lieu de 134.

Dans le nombre de ces nouvelles acquisitions, 4 sont Européennes :

1. Glandina algira, Linné.
2. Limnæa peregra, Müller.
3. Vivipara Costæ, Heldreich.
4. Anodonta anatina, Linné.

Elles viennent s'ajouter aux 28 espèces qu'on connaissait déjà de même origine.

Une cinquième espèce, l'Unio Hueti, Bourguignat, appartient à l'Asie Mineure.

12 espèces, enfin, paraissent nouvelles et se trouvent décrites dans la présente notice, ce sont :

1. Hyalina semisculpta, Mousson.
2. Helix septemgyrata, Mousson.
3. — Appeliana, Mousson.
4. — Ghilanica, Mousson.
5. Buliminus brevior, Mousson.
6. Chondrus diffusus, Mousson.
7. Pupa superstructa, Mousson.
8. — micula, Mousson.
9. Clausilia fusorium, Mousson.
10. — Raddei, Sievers.
11. Succinea Armenica, Mousson.
12. Cyclostomus Caspicus, Mousson.

Nous ferons observer, enfin, que le littoral de la mer

Caspienne, commençant à Lenkoran et se prolongeant sur le versant boréal de la chaîne de l'Elburs, présente le fait remarquable de l'apparition de plusieurs espèces particulières, qui semblent étrangères au reste de la Transcaucasie et qui, peut-être, sont les précurseurs d'une Faune un peu différente qu'il faudrait chercher vers le Khorassan et le Turkestan. Nous y placerons les espèces suivantes :

1. Hyalina semisculpta, Mousson.
2. Helix Ghilanica, Mousson.
3. Chondrus Ghilanensis, Issel.
4. Clausilia Sieversi, Pfeiffer.
5. Cyclotus Sieversi, Pfeiffer.
6. Cyclostomus Caspicus, Mousson.

Plus 4 espèces indiquées par M. Issel.

7. Buliminus Anatolicus, Issel.
8. Clausilia Lessonæ, Issel.
9. Dreyssenia Caspia, Eichwald.
10. — Eichwaldi, Issel.

En outre, on cite de ce même littoral les espèces suivantes, qui sont moins particulières :

11. Helix atrolabiata, Krynicki, var. Lenkorana, Mousson.
12. — Stauropolitana, A. Schmidt, var. elegans, Issel.
13. — Armenica, Pfeiffer.
14. — Syriaca, Ehrenberg.
15. — Transcaucasica, Bager.
16. — Derbentina, Andrzejowski.
17. Buliminus Sidoniensis, Férussac.
18. Chondrus eximius, Rossmässler.
19. Limnæa vulgaris, C. Pfeiffer.
20. — palustris, Müller.
21. Planorbis subangulatus, Philippi.

22. Cyclostomus glaucus, Sowerby.

23. Dreyssenia polymorpha, Pallas.

Sur ces espèces, je ne me permets aucun jugement.

A. M.

Juillet 1875.

---

## **Faune malacologique** de la vallée de **Cauterets**, suivie d'une étude sur la répartition des **Mollusques** dans les **Pyrénées**,

PAR P. FISCHER.

§ 1. Le Journal de Conchyliologie renferme plusieurs Mémoires importants sur la malacologie de quelques localités des Hautes-Pyrénées et, en particulier, sur la faune de la vallée de Baréges, qui a été étudiée avec beaucoup de soins par MM. de Saulcy (1), Debeaux (2) et Morlet (3). La grande élévation de la vallée de Baréges (1,252 m.) rendait cette étude digne d'intérêt.

La vallée de Cauterets (Hautes-Pyrénées), dont l'altitude (1,000 m. au pont de la Raillère) est un peu moins considérable que celle de Baréges, est dirigée, du S. au N., entre deux groupes de montagnes granitiques et schisteuses; à l'O., Péguère, Peyrenère, Cabaliros; à l'E. Peyraute, Péneneyre, Viscos. Le fond de la vallée est parcouru par le gave de Cauterets qui reçoit, au pont de Benquès, le gave de Lutour et le gave de Marcadaou, séparés par le pic de Hourmégas et les montagnes qui le continuent au S. En remontant la vallée de Jeret, on atteint le lac de Gaube,

(1) Journ. de Conchyl., t. IV, p. 266, 1853.
(2) Journ. de Conchyl., t. XV, p. 19, 1867.
(3) Journ. de Conchyl., t. XVII, p. 399, 1869.

et, après avoir traversé cette belle nappe d'eau, on arrive au pied du gigantesque Vignemale et de ses glaciers éblouissants. Par la vallée de Lutour, on atteint le lac d'Estom. Enfin, au S. O., la vallée de Cambasque conduit au lac d'Illéou.

Telles sont les limites de la petite région géographique que j'ai explorée durant un séjour d'un mois (août 1875): ses altitudes varient entre 507 m. (Pierrefitte) et 1,986 m. (lac d'Illéou).

§ 2. L'examen des diverses zones de végétation, pour les hauteurs qui dominent Cauterets, m'a donné les résultats suivants sur les pentes occidentales de la montagne de Pèneneyre, dont j'ai fait l'ascension (1) :

Zone des hêtres, 1,100 à 1,300 mètres.

Zone des sapins, 1,200 à 1,600 mètres.

Zone des rhododendrons, 1,600 à 1,800 mètres.

Hautes prairies, 1,800 à 2,000 mètres.

Dans la vallée de Baréges, d'après M. Debeaux (2), on trouve sur les versants S. du pic d'Ayré :

Zone des hêtres, 1,200 à 1,500 mètres.

Zone des sapins, 1,500 à 1,800 mètres.

Zone des rhododendrons, 1,800 à 2,000 mètres.

En somme, dans ces deux vallées, la limite des arbres et des arbustes est inférieure à 2,000 mètres; tandis que sur le Canigou, d'après M. A. Massot, le sapin s'élève à 1,950 mètres, le bouleau à 2,000 mètres, le rhododendron à 2,540 mètres, et le genévrier à 2,785 mètres.

(1) La limite supérieure de la végétation arborescente varie un peu dans chaque localité. Ainsi, les sapins montent plus haut sur la montagne de Péguère que sur celle de Pèneneyre.

(2) Les herborisations des environs de Baréges (Bull. des travaux de la Soc. de pharmacie de Bordeaux, 1864).

C'est entre 2,500 et 2,800 mètres que se montrent les neiges éternelles ; à la limite des neiges vivent quelques représentants d'espèces particulières à la chaîne des Pyrénées, entre autres les Helix Carascalensis et nubigena.

Les lacs des Pyrénées sont encore bien peu connus, sous le rapport de leur profondeur et de leur température. Le lac d'Oo n'a guère plus de 69 mètres de profondeur ; dans le lac Bleu ou Lhéou, la sonde descend à 116 mètres ; mais nulle part on n'atteint les grandes profondeurs des lacs de Suisse. Quant à la température moyenne des eaux, elle serait, en été, de + 9°C. pour le lac de Gaube (Laborde) (1) et le lac d'Escobouz (Debeaux).

J'ai été bien surpris de constater la diversité et l'abondance des animaux qui peuplent le lac de Gaube, quoique celui-ci soit situé à 1,788 mètres d'altitude. Il est alimenté par le glacier occidental du Vignemale, et, pendant plus de six mois, il est couvert de glace.

Au moment de mon excursion, les Vertébrés y étaient représentés par de grandes Grenouilles, des Tritons (2),

(1) Voici la température du lac de Gaube, d'après le Dr Laborde, qui a bien voulu se charger de ce travail sur ma recommandation :

Le 5 septembre 1875, par un très-beau temps, avec soleil : température de l'air, près de l'auberge du lac + 19° centigrades. — L'eau sur le rivage N. est à + 11°. — Au milieu du lac, la température de l'eau n'est plus que de + 9°. — Sur la rive opposée, au S., et près du ruisseau qui alimente le lac, la température de l'air est de + 14°, et celle de l'eau diminue à mesure qu'on se rapproche du ruisseau ; elle est de + 7°, + 6°, et enfin de + 5° au point où celui-ci se jette dans le lac. Le thermomètre, plongé dans le ruisseau même, à 50 mètres environ au-dessus de son embouchure, marque seulement + 4°,5.

On peut donc accepter le chiffre de + 9° pour la moyenne, d'autant mieux qu'il représente la température du milieu du lac.

(2) Je n'ai pas déterminé cette espèce de Triton, mais à la cas-

des Truites; tous les galets granitiques des berges étaient couverts d'Hirudinées, de tubes de Phryganides, de larves d'insectes, de Mollusques (Ancylus, Limnæa) et de frai de Limnées, etc.; tandis que, dans le gave qui s'échappait du lac, on ne trouvait presque aucun être vivant.

La Limnée du lac de Gaube s'élève, d'ailleurs, à des altitudes considérables; elle a été recueillie dans le lac d'Oncet (2,238 mètres), dans le lac d'Escobouz (2,050 mètres), dans le lac d'Oo (2,670 mètres), etc.; mais que sont ces hauteurs en comparaison de celles des lacs d'Asie de la région du Thibet, où abondent des Limnées (L. Hookeri), à 5,485 mètres au-dessus du niveau de la mer!

Quant à la limite de la vie pour les Mollusques terrestres, elle peut être fixée, dans les Pyrénées, un peu au delà de 2,500 mètres (1). Dans les Alpes de la Savoie, quelques Vitrina et Helix arrivent à la même hauteur sans la dépasser (Dumont et Mortillet); dans la Corse, l'Helix Revelierei vit entre 2,000 et 2,500 mètres; en Algérie, on ne signale pas de Mollusques, dans la haute Kabylie, au-

cade du Cerisey, j'ai vu l'Euproctus Rusconii, Gené, représenté par de très-grands individus.

(1) M. de Saulcy indique 2,500 à 3,000 m. comme limite supérieure de l'Helix Carascalensis. Je crois cette dernière limite un peu trop élevée. Le petit nombre de pics dont l'altitude dépasse 3,000 mètres, dans les Pyrénées centrales, ont leur cime nue sans végétation, et par conséquent sans coquilles. M. de Saulcy s'est trompé, d'ailleurs, sur quelques altitudes : il attribue ainsi au lac d'Escobouz une hauteur de 2,660 m. au lieu de 2,050 m., et au lac d'Oncet une hauteur de 2,400 m. au lieu de 2,238 m.

D'un autre côté, MM. Fagot et de Nansouty donnent quelques stations malacologiques au-dessus de 2,500 mètres. Ainsi, l'Helix Carascalensis habiterait le sommet du pic du Midi, à 2,877 m. (Nansouty), et le pic de Gabisos à 2,700 m. (Sacaze); l'Helix rupestris arriverait au col d'Oncet, sur le pic du Midi, à 2,600 m. (Nansouty).

dessus de 2,200 mètres (Debeaux). En Amérique, au contraire, les Mollusques terrestres habitent des régions beaucoup plus élevées. Ainsi M. Morelet (Séries conchyl., Pérou, p. 158-159) cite, au Pérou, dans la zone des terres froides (de 2,500 à 3,500 mètres), 26 espèces de Mollusques des genres Helix et Bulimus ; dans la zone des terres glacées (de 3,500 à 5,000 mètres) on recueille 4 Bulimus, dont 2, les B. culmineus et nivalis, atteindraient la limite supérieure, d'après d'Orbigny.

Je m'attendais à ne recueillir dans les localités granitiques et schisteuses que très-peu d'individus de Mollusques terrestres à coquille. D'après les idées généralement reçues, je croyais que ces coquilles devaient être très-minces par suite de la rareté du calcaire. Je dois déclarer que, sur ce point, la théorie n'est pas absolument d'accord avec les faits. Après quelques jours de pluie, les rochers granitiques ou schisteux des montagnes étaient couverts de Mollusques et, notamment, des espèces suivantes : Helix nemoralis, H. lapicida, H. limbata, Clausilia nigricans, dont le test était aussi épais que celui des mêmes animaux provenant de localités calcaires. La coloration des Helix nemoralis et limbata était très-variée ; elle n'est donc pas en rapport direct avec le substratum.

D'autre part, je ferai remarquer que, dans les départements maritimes du sud-ouest de la France, les Mollusques testacés sont d'une abondance inouïe dans les terrains sablonneux. Il est vrai que ces sables retiennent plus ou moins d'éléments calcaires, mais quelques espèces de Mollusques (H. variabilis, H. pisana, Bulimus acutus) vivent sur les plantes de dunes à sable quartzeux presque pur.

§ 3. Quelques coquilles de la vallée de Cauterets avaient été signalées par les auteurs français; mais c'est

dans le grand ouvrage de l'abbé Dupuy que l'on trouve le plus d'indications sur ce sujet. M. l'abbé Dupuy a séjourné plusieurs fois à Cauterets, et il m'a envoyé libéralement la liste des Mollusques qu'il y avait découverts. Je le prie d'accepter l'expression de ma vive reconnaissance.

Moquin-Tandon cite quelques Mollusques rapportés de Cauterets par M. Partiot. En ajoutant à ces espèces celles que j'ai ramassées moi-même, on arrive au total de 55 espèces. Ce nombre devra être probablement très-augmenté, car, dans la vallée de Baréges, on a catalogué 72 espèces de Mollusques. Il est vrai que cette vallée est plus étendue, plus variée dans sa constitution géologique, et qu'elle a été explorée, pendant des saisons entières, par de très-habiles collecteurs. Les Hautes-Pyrénées, d'après MM. Fagot et de Nansouty, ne possèdent que 104 espèces de Mollusques (1).

### § 4. Liste des espèces.

1. *Amalia marginata*, Drap.

*Hab.* Route de la Raillère, sur les pierres. C.

2. *Limax agrestis*, L. (typus et var. sylvatica, Drap.).

*Hab.* Partout, sous les pierres; Cauterets, cascade de Lutour, Pont d'Espagne, bords du lac de Gaube, etc.

(1) Dans le Catalogue des Mollusques des Hautes-Pyrénées, plusieurs variétés que je signale à Cauterets sont classées comme espèces distinctes : telles sont Arion ater, Limax sylvaticus, Helix costata, Ancylus Jani, Pisidium thermale; d'autres sont citées sans indication d'habitat : ainsi les Helix obvoluta, squammatina, Clausilia parvula, Pupa granum, Vertigo muscorum; d'autres enfin sont mentionnées d'après des renseignements matériellement inexacts, telles sont : Succinea putris, Helix Pyrenaica, Bulimus montanus, Carychium minimum.

Ces observations ont pour effet de modifier sensiblement le chiffre des espèces admises par MM. Fagot et de Nansouty dans les Hautes-Pyrénées.

Espèce extrêmement variable dans sa coloration; elle comprend le Limax sylvaticus de Draparnaud cité par Debeaux dans la vallée de Baréges et que j'ai recueilli au pied du cirque de Gavarnie.

3. *Vitrina annularis*, Studer.

*Hab.* Cauterets (Partiot); vit également à Baréges.

4. *Vitrina pellucida*, Müller (*beryllina*, Pfeiffer).

*Hab.* Cauterets (Partiot); au pied du Vignemale (Dupuy).

5. *Vitrina Pyrenaica*, Fér.

*Hab.* Cauterets, dans un petit bois sur la rive gauche du torrent (Partiot); au delà du lac de Gaube (Dupuy).

6. *Zonites olivetorum*, Gmelin.

*Hab.* Sous les pierres entassées, dans les lieux couverts (Dupuy).

7. *Zonites cellarius*, Müller.

*Hab.* Dans les bois de la montagne de Péguère, à 1,200 mètres d'altitude.

8. *Zonites nitens*, Michaud.

*Hab.* Les bois frais, sous les pierres, au parc de Cauterets, au Mamelon-Vert, etc. (Dupuy).

9. *Zonites radiatulus*, Alder.

*Hab.* Dans les anfractuosités des terrains rupestres, le long du parc de Cauterets (Dupuy).

10. *Zonites nitidulus*, Draparnaud.

*Hab.* Avec l'espèce précédente.

11. *Zonites crystallinus*, Müller.

*Hab.* Parc de Cauterets, Mamelon-Vert (Dupuy).

12. *Zonites fulvus*, Müller.

*Hab.* Le parc de Cauterets, sous les pierres et dans les anfractuosités des rochers.

13. *Arion empiricorum*, Fér.

*Hab.* Sur les murs, le long des routes, dans les chemins creux et dans les forêts de sapins; au pont d'Espagne et sur les pentes boisées des montagnes, jusqu'à l'altitude de 1,600 mètres environ. La variété noire (A. ater) est plus commune sur les hauteurs; à Cauterets même, on trouve une variété isabelle. La taille de cette espèce est quelquefois énorme.

14. *Helix carthusiana*, Müller.

*Hab.* Entre Pierrefitte et Cauterets; prairies du Limaçon. Les individus sont plus petits que dans la plaine (Dupuy). — Je n'ai jamais vu cette espèce aux environs de Cauterets.

15. *Helix aspersa*, Müller.

*Hab.* Les murs au voisinage des maisons. RR. Ne dépasse pas 1,200 mètres.

Cette coquille devient plus abondante dans les plaines de la vallée d'Argelès et de Lourdes.

16. *Helix nemoralis*, Linné.

*Hab.* Partout; espèce très-commune, qui s'élève dans les bois jusqu'à 1,600 mètres. Sa coloration est très-variable, son péristome est généralement noirâtre ou violacé. La variété hortensis m'est signalée, à Cauterets, par M. l'abbé Dupuy, mais je ne l'y ai point trouvée.

17. *Helix ericetorum*, Müller.

*Hab.* Les gazons sur la pente des montagnes : Péguère, Peyrenère, etc., de 1,000 à 1,200 mètres. La variété minor est très-abondante, et, sous cet état, elle dépasse à peine la taille de l'Helix fasciolata des environs de Paris.

Une autre variété, trouvée par M. l'abbé Dupuy, est plus bombée et se rapproche de l'H. nubigena, Saulcy.

18. *Helix limbata*, Drap.

*Hab.* Sur les pierres et dans les herbes, où il est très-commun. La coquille est de petite taille et à spire assez aiguë; elle présente quelques variétés dont les plus remarquables sont : *a*, typus, bande blanche unique; *b*, pas de bande; *c*, une bande brune au-dessous de la bande blanche; *d*, coquille fauve.

J'ai retrouvé l'*Helix limbata* au cirque de Gavarnie, sous les pierres du mur de l'auberge.

19. *Helix lapicida*, Linné.

*Hab.* Sur les pierres du parc et du chemin de la Raillère; très-commun après les pluies.

20. *Helix Desmoulinsi*, Farines.

*Hab.* Au delà du petit pont du Gave, en face de l'extrémité du parc, au pied d'un hêtre. Un seul individu (Dupuy). MM. Fagot et de Nansouty l'ont retrouvé dans cette localité.

21. *Helix Carascalensis*, Férussac.

*Hab.* Sur les pins nains qui croissent au delà du lac de Gaube, en montant vers le Vignemale; sur les Cacalias de la vallée de Lutour, au delà du lac d'Estom; dans le fond de la vallée de Cambasque, aux environs du lac d'Illéou. La limite inférieure de cette espèce peut être fixée à 1,800 mètres. Les individus des environs de la vallée de Cauterets sont plus petits que ceux de Gavarnie, du pic du Midi, de Néouvielle, etc. (Dupuy).

22. *Helix pygmæa*, Draparnaud.

*Hab.* Sous les pierres, dans le parc.

23. *Helix intersecta*, Michaud (*H. ignota*, Mab.).

*Hab.* Les pentes gazonnées du Péguère; le bas de la vallée vers Pierrefitte.

24. *Helix hispida*, L.

*Hab.* Dans les pierres, sur la route de Cauterets à Pierrefitte, au voisinage du parc, dans les prairies près du Gave, etc.

25. *Helix pulchella*, Müller.

*Hab.* Dans les pierres, au parc, au Mamelon-Vert, etc. La variété costata est plus commune que la forme lisse.

26. *Helix rupestris*, Drap.

*Hab.* Les murs du parc de Cauterets. C.

27. *Helix rotundata*, Müller.

*Hab.* Sous les pierres, depuis Cauterets jusqu'au lac de Gaube (1,788 mètres).

28. *Pupa Pyrenœaria*, Michaud.

*Hab.* Au bas du Peyrenère, les rochers en face du Mamelon-Vert. Variété plus effilée que le type et localisée en ce point (Dupuy).

29. *Pupa ringens*, Michaud.

*Hab.* Dans les rochers, près du Gave et du fond du parc de Cauterets. Les individus de cette provenance sont plus petits et moins ventrus que ceux de Bagnères-de-Bigorre (Dupuy).

30. *Pupa Bigorriensis*, Charpentier.

*Hab.* Dans les rochers.

31. *Pupa muscorum*, Linné.

*Hab.* Le parc de Cauterets, Péguère, etc. — M. l'abbé Dupuy a recueilli la variété bigranata, Rossm., dans les mêmes localités.

32. *Pupa triplicata*, Studer.

*Hab.* Avec l'espèce précédente.

33. *Pupa umbilicata*, Draparnaud.

*Hab.* Le parc de Cauterets. — M. l'abbé Dupuy a trouvé aussi la variété Semproni, Charp.

34. *Vertigo minutissima*, Hartmann.

*Hab.* Parc de Cauterets.

35. *Vertigo pygmæa*, Draparnaud.

*Hab.* Avec l'espèce précédente (Dupuy).

36. *Buliminus obscurus*, Müller.

*Hab.* Dans les bois.

37. *Buliminus quadridens*, Müller.

*Hab.* Dans les rochers du Mamelon-Vert (Dupuy) et du parc.

38. *Cæcilianella acicula*, Müller.

*Hab.* Environs de Cauterets (Dupuy). — Le seul individu recueilli par M. l'abbé Dupuy n'a pas été conservé. Sa détermination reste donc un peu douteuse.

39. *Balea perversa*, Linné.

*Hab.* Cauterets (Dupuy) : un seul individu, non conservé. Même observation que ci-dessus.

40. *Azeca tridens*, Pulteney (var. Nouletiana, Dupuy).

*Hab.* Environs de Cauterets.

41. *Zua lubrica*, Leach.

*Hab.* Parc de Cauterets. La coquille est toujours de petite taille.

42. *Clausilia parvula*, Studer.

*Hab.* Environs de Cauterets (Dupuy).

43. *Clausilia dubia*, Drap.

*Hab.* Vallée de Jeret ; Pont d'Espagne (1,530 mètres), environs du lac d'Estom (1,782 mètres).

44. *Clausilia abietina*, Dupuy.

*Hab.* Au voisinage des cascades de Lutour, du Cerisey, du Pont d'Espagne, sur les sapins. C.

45. *Clausilia nigricans*, Pult.

*Hab.* Parc de Cauterets. C.

46. *Limnæa limosa*, Linné.

*Hab.* La variété glacialis, Dupuy, dans le lac de Gaube (1,788 mètres) et dans un petit marécage au-dessous du lac. — La variété thermalis, Boubée, à Mauhourat (Dupuy).

47. *Limnæa truncatula*, Müller.

*Hab.* Dans les fossés au-dessous de Cauterets (Dupuy).

48. *Limnæa peregra*, Müller.

*Hab.* Entre Pierrefitte et Cauterets. M. Dupuy rapporte à la variété diaphana, Parr., les individus qu'il a recueillis.

49. *Ancylus fluviatilis*, Müller.

*Hab.* Lac de Gaube (1,788 mètres), lac d'Estom (1,782 mètres). Coquille grande, épaisse, appartenant à la variété capuloides, Porro. — La forme typique vit à Cauterets, dans les ruisseaux des prairies.

50. *Cyclostoma elegans*, Müller.

*Hab.* Près de Pierrefitte (Dupuy). — Je ne l'ai jamais vu à Cauterets.

51. *Pomatias Partioti*, Moquin-Tandon.

*Hab.* Au delà du lac de Gaube, en allant vers le Vignemale (Dupuy).

52. *Hydrobia Reyniesi*, Dupuy.

*Hab.* Au voisinage des sources de Mauhourat et du lac de Gaube; les eaux vives, près de vieux fours à chaux (Dupuy).

53. *Pisidium Casertanum*, Poli (var. *thermale*, Dup.).

*Hab.* Sources de la Raillère et de Mauhourat (Dupuy).

§ 5. Si maintenant nous examinons les documents qui ont été rassemblés sur la distribution des Mollusques vivants dans les Hautes-Pyrénées, nous remarquerons qu'on peut y reconnaître l'existence de 5 zones hypsométriques, peuplées chacune d'espèces s'arrêtant toutes à une limite supérieure.

Ces zones sont caractérisées par une espèce prédominante du genre Helix.

1° Basses vallées, limite supérieure 1,000 mètres (*zone de l'Helix carthusiana*).

*Helix variabilis* (1).
— *carthusiana.*
*Cyclostoma elegans.*
*Neritina thermalis.*
*Physa, Planorbis, Valvata, Paludina, Bythinia, Sphærium, Unio, Anodonta, etc.*

Dans ces vallées peu élevées et au voisinage de Lourdes, de Bagnères-de-Bigorre, de Luz, quelques Mollusques, le Cyclostoma elegans par exemple, sont d'une abondance extraordinaire : on les cherchera ensuite infructueusement dans les hauteurs de Cauterets ou de Baréges.

L'Helix constricta, Boubée, semble appartenir à cette zone, du moins dans le département des Hautes-Pyrénées. Cette espèce ne remonte pas plus haut que Lourdes, où elle a été signalée dans la forêt par M. Boutigny.

2° De 1,000 à 1,200 mètres (*zone de l'Helix aspersa*).

*Limax maximus.*
*Succinea arenaria.*

(1) MM. Fagot et de Nansouty contestent à tort l'existence de cette espèce à Bagnères-de-Bigorre. Elle y existe certainement, et j'ai vérifié moi-même les échantillons recueillis par M. Morlet.

*Helix aspersa.*
— *intersecta.*
— *lapicida.*
*Pupa Farinesi.*
— *umbilicata.*

3° De 1,200 à 1,500 mètres (*zone de l'Helix limbata*).

*Arion fuscus.*
*Limax marginatus.*
*Vitrina Pyrenaica.*
*Zonites cellarius.*
— *fulvus.*
*Helix limbata.*
— *hispida.*
*Buliminus obscurus.*
*Pupa Pyrenæaria.*
*Clausilia abietina.*
*Pomatias crassilabrum.*

4° De 1,500 à 2,000 mètres (*zone de l'Helix nemoralis*).

*Arion empiricorum.*
*Limax agrestis, var. sylvatica.*
*Helix nemoralis.*
— *ericetorum.*
— *rotundata.*
*Clausilia dubia.*
— *laminata.*
*Pupa muscorum.*
— *Bigorriensis.*
*Vertigo pygmæa.*
*Ancylus fluviatilis, var. capuloides.*
*Pomatias Partioti.*
*Pisidium Casertanum, var. thermale.*

5° De 2,000 à 2,500 mètres et plus (*zone de l'Helix Carascalensis*).

*Helix Carascalensis.*
— *nubigena.*
*Limnæa limosa, var. glacialis.*

En comparant la population malacologique de chaque zone pyrénéenne avec celle des zones correspondantes dans les Alpes, on arrive à des résultats intéressants; mais il me semble que les recherches ne sont pas encore assez multipliées pour que les conclusions d'un semblable travail soient considérées comme définitives.

Les zones alpines que j'indique ici sont établies surtout d'après les documents fournis par Dumont, Mortillet (1) et Stabile (2), qui se sont appliqués dans leurs catalogues à noter soigneusement les altitudes des espèces de Mollusques.

J'ai réparti ces Mollusques en cinq zones en donnant à chaque zone le nom d'une espèce d'Helix, ainsi que je l'ai fait pour les Pyrénées.

1° Basses vallées. Limite supérieure : 1,000 mètres (*zone de l'Helix carthusiana*).

*Succinea putris.*
— *Pfeifferi.*
— *oblonga.*
*Helix aculeata.*
— *sericea.*
— *carthusiana.*
— *fruticum.*
— *personata.*

(1) Catalogue critique et malacostatique des Mollusques terrestres et d'eau douce de la Savoie et du bassin du Léman, 1857.
(2) Mollusques terrestres vivants du Piémont, 1864.

*Buliminus detritus.*
*Cyclostoma elegans.*
*Physa, Planorbis, Paludina, Bythinia, Sphærium, Unio, Anodonta.*

2° De 1,000 à 1,200 mètres (*zone de l'Helix obvoluta*).
*Succinea arenaria.*
*Helix montana.*
— *incarnata.*
— *obvoluta.*

3° De 1,200 à 1,500 mètres (*zone de l'Helix Fontenillei*).
*Zonites crystallinus.*
*Helix ericetorum.*
— *Fontenillei.*
— *lapicida.*
— *pulchella.*

4° De 1,500 à 2,000 mètres (*zone de l'Helix sylvatica*).
*Zonites fulvus.*
*Helix sylvatica.*
— *rupestris.*
— *rotundata.*
— *ruderata.*
— *hispida.*
— *ciliata.*
— *edentula.*
— *holosericea.*
— *alpina.*
— *pomatia.*
*Clausilia dubia.*

5° De 2,000 à 2,500 mètres (*zone de l'Helix glacialis*).
*Vitrina glacialis.*
— *pellucida.*
— *nivalis.*

*Zonites petronella.*
*Helix glacialis.*
— *zonata.*
— *arbustorum* (*var. alpestris*).

Il est donc certain qu'il existe une série de genres compris dans la zone inférieure à 1,000 mètres d'altitude. Ces genres des basses vallées et des plaines sont surtout fluvio-lacustres (Neritina, Paludina, Bythinia, Planorbis, Physa, Sphærium, Unio, Anodonta). Partout où l'on trouvera une espèce appartenant à ces genres on pourra affirmer que l'altitude n'atteint pas 1,000 mètres.

Les conséquences de ce fait sont remarquables par leurs applications à la géologie et à la paléontologie. Les couches quaternaires ou tertiaires, dans lesquelles les Physa, Neritina, Planorbis, Unio, Dreissena, etc., sont abondants, doivent être considérées comme déposées à une altitude peu considérable.

Si l'étude de la distribution des Mollusques, suivant les hauteurs, était assez avancée, on saurait, pour chaque espèce, quelles sont ses limites supérieures et inférieures, et ces documents seraient précieux pour la paléontologie des cavernes et des dépôts quaternaires. Par l'analogie des formes tertiaires avec les formes quaternaires on arriverait de même à posséder des notions approximatives sur les altitudes des espèces tertiaires.

Les documents sur les Mollusques fossiles des cavernes et des brèches osseuses des Hautes-Pyrénées sont malheureusement peu nombreux. Les espèces signalées par Philippe (1) ont été recueillies dans les localités d'Estaillets, Baudéan, Aurensan, etc.; aux environs de Bagnères-de-

(1) Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux, t. XVII, p. 117, et t. XVIII, p. 129.

Bigorre et à une altitude inférieure à 800 mètres. Ce sont :

| | |
|---|---|
| *Helix aspersa.* | *Zonites olivetorum.* |
| — *hortensis.* | — *cellarius.* |
| — *striata??* | *Cyclostoma elegans.* |
| — *variabilis.* | *Pomatias obscurus?* |
| *Pupa Bigorriensis.* | |

Sur ces neuf espèces, six sont abondantes aux environs de Bagnères-de-Bigorre. La coquille appelée Helix striata est probablement l'Helix intersecta ou une petite variété de l'Helix ericetorum, l'Helix striata n'existant pas dans les Pyrénées. Le Zonites olivetorum ne vit plus à Bagnères-de-Bigorre, c'est une forme très-commune dans les Basses-Pyrénées; L. Dufour l'indique dans les vallées d'Aspe et d'Ossau; je l'ai recueillie à Cambo et au Pas-de-Roland. Le Pomatias obscurus est très-probablement le P. crassilabrum de Dupuy, si commun à Bagnères-de-Bigorre et dans ses environs.

Une grotte, explorée récemment à Aurensan par M. Frossard (1), contenait les espèces suivantes :

| | |
|---|---|
| *Helix nemoralis.* | *Cyclostoma elegans.* |
| — *hortensis.* | *Pomatias crassilabrum.* |
| *Zonites olivetorum.* | — *Frossardi, nov.sp.?* |

Le Pomatias Frossardi, Bourg., serait, d'après l'auteur, une forme atavique du Pomatias crassilabrum.

Les Mollusques sont encore assez nombreux de 1,500 à 2,000 mètres; quelques espèces de la plaine s'élèvent jusque-là et vivent dans les forêts et les gazons; mais, de 2,000 à 2,500 mètres, le nombre des Mollusques se réduit brusquement à sa plus simple expression, tandis que

(1) Explorat. Pyrénéennes, 5e année, 1870, p. 19.

celui des insectes se maintient encore à un chiffre élevé (1).

On remarquera que les espèces des plus hautes régions sont généralement spéciales; ainsi, les Helix Carascalensis, nubigena, dans les Pyrénées; glacialis, alpina, dans les Alpes; Gaugeli, Kabyliana, cedretorum, en Kabylie, n'ont jamais été signalées que sur une seule chaîne de montagnes et ne descendent pas au-dessous de 1,000 mètres. Elles sont adaptées à ces hauteurs, et, si elles ont été le résultat de modifications successives d'espèces de la plaine, on ne saisit pas toujours leurs caractères originels. Il semble donc, dans certains cas, qu'elles proviennent plutôt d'un type essentiellement montagnard. Or, nous savons tous que la faune des Mollusques terrestres d'une grande région prend une physionomie nouvelle quand on s'approche d'une chaîne de montagnes importante, par l'adjonction de formes particulières et bien différentes de celles de la plaine.

§ 6. Pour arriver à bien comprendre la répartition géographique des Mollusques dans les Pyrénées, il est nécessaire de s'entendre d'abord sur les caractères généraux de la faune européenne.

Cette faune se compose de deux éléments :

A. Les espèces boréales sporadiques, dont plusieurs s'étendent au nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, et dont quelques-unes envoient des colonies jusqu'au nord de l'Afrique, à l'ouest de l'Asie et dans les

(1) L. Dufour, qui a étudié avec soin les zones entomologiques dans les Pyrénées, indique 2,500 mètres comme limite de la zone supérieure ou alpine, caractérisée au point de vue de la botanique par les rhododendrons; la zone sous-alpine (hêtres et sapins) a pour limite supérieure l'altitude de 1,800 à 2,000 mètres. (Act. de la Soc. Linn. de Bordeaux, t. XVII, p. 304.)

îles de l'Atlantide. On les a appelées, bien à tort, espèces cosmopolites; elles n'habitent que l'hémisphère boréal.— Les glaciers ont peut-être joué un rôle important dans leur dispersion.

Voici la liste d'un certain nombre de ces espèces, si remarquables par la grande étendue de terrain qu'elles couvrent, en même temps que par la facilité de leur adaptation aux climats et aux altitudes les plus opposés :

*Limax variegatus.*
— *agrestis.*
*Amalia marginata.*
*Zonites cellarius.*
— *crystallinus.*
— *fulvus.*
*Arion empiricorum.*
*Helix rupestris.*
— *rotundata.*
— *aculeata.*
— *pulchella.*
— *hispida.*
— *carthusiana.*
— *lapicida.*
*Helix pygmæa.*
*Buliminus obscurus.*
*Zua lubrica.*
*Pupa muscorum.*
*Vertigo minutissima.*
— *antivertigo.*
— *pygmæa.*
— *pusilla.*
*Cæcilianella acicula.*
*Balea perversa.*
*Succinea putris.*
— *Pfeifferi.*
*Carychium minimum.*
*Cyclostoma elegans, etc.*

La plupart de ces espèces sont circumpolaires; elles existent à l'état fossile dans les terrains quaternaires de l'Europe du Nord.

Tout le nord de l'Asie a une population malacologique semblable. Voici la liste de 17 espèces de Mollusques terrestres du territoire de l'Amour qui se retrouvent en Europe :

*Limax agrestis.*
*Arion ater.*
*Vitrina pellucida.*
*Helix sericea.*
— *pulchella.*
— *hispida.*

*Succinea putris.*
*Zonites fulvus.*
*Zonites purus.*
*Helix ruderata.*
— *Schrencki.*
— *rufescens.*
*Zua lubrica.*
*Pupa muscorum.*
*Vertigo edentula.*
— *pygmæa.*
*Carychium minimum.*

Le nombre total des Mollusques terrestres de la région de l'Amour étant de 25, ce chiffre de 17 formes communes avec le nord de l'Europe est considérable. Schrenck ne cite que 3 Mollusques chinois en Sibérie : Helix ravida, H. Arcasiana et Incillaria bilineata. Il en conclut qu'il y a une faune nord-europæo-asiatique bien évidente.

Dans la province de Chili, au nord de la Chine, M. de Möllendorff (1) signale :

*Zonites fulvus.*
*Helix ruderata.*
— *pulchella.*
*Pupa muscorum.*
*Zua lubrica.*

Quelques-unes de ces espèces boréales arrivent jusqu'au Thibet (Helix pulchella, Zonites nitidus, Zua lubrica, Succinea Pfeifferi), d'après Woodward; et jusqu'au Yarkand (Helix costata, Pupa muscorum, Succinea Pfeifferi), d'après E. von Martens (2).

Le nord de l'Amérique renferme un grand nombre de ces Mollusques. Ainsi M. Jeffreys (3) cite 23 Mollusques terrestres européens sur 58 espèces de l'Etat de Massachusetts :

(1) Jahrbücher der deutschen malak. Gesellsch., 1875, p. 214
(2) Sitzung. der Gesells. naturf. Freunde zu Berlin, 20 juli 1875.
(3) Ann. and Mag. of Nat. hist. (october 1872). The Mollusca of Europe compared with those of Eastern North America.

*Vitrina pellucida.*
*Limax maximus.*
— *agrestis.*
— *lævis.*
— *flavus.*
*Zonites cellarius.*
— *radiatulus.*
— *fulvus.*
*Helix pygmæa.*
— *harpa.*
— *pulchella.*
— *hortensis.*
*Zua lubrica.*
*Pupa muscorum.*
*Vertigo alpestris.*
— *pygmæa.*
— *antivertigo.*
— *Moulinsiana.*
— *edentula.*
*Succinea elegans.*
— *putris.*
*Arion fuscus.*
*Carychium minimum.*

Au Canada, la proportion des formes européennes serait plus forte encore : 12 sur 21, d'après Woodward.

B. Les espèces régionales ou largement cantonnées, qui caractérisent les subdivisions territoriales de la faune européenne. Or, celle-ci n'est qu'une portion de la grande province paléarctique de Sclater, formée par le nord de l'Asie, l'Europe, tout le périmètre de la Méditerranée, y compris le nord de l'Afrique (1) et l'ouest de l'Asie (2). Cette province compte quelques genres spéciaux : Testacella, Daudebardia, Geomalacus, Parmacella (3), Zospeum, Pomatias (4).

La sous-province européenne se divise naturellement en cinq régions :

(1) L'Afrique malacologique est située au S. du Sahara; à l'E. elle commence dans la haute Égypte; les genres Lanistes, Achatina, Etheria, Iridina, Galathea, etc., caractérisent la Faune africaine.

(2) L'Asie proprement dite est caractérisée par les genres Nanina et Cyclophorus.

(3) Une ou deux espèces en Mésopotamie et dans l'Asie centrale jusqu'aux Indes.

(4) Une espèce est citée au N. de l'Inde.

1° *Région septentrionale ou germanique* (Woodward) ; elle se compose des bassins de l'Océan boréal, de la Baltique, de la mer du Nord ; elle comprend le nord de la Russie, la Scandinavie, l'Allemagne du Nord, une partie de la France et des îles Britanniques. Le nombre des espèces propres y est relativement peu élevé et les espèces dominantes sont boréales.

2° *Région occidentale ou atlantique.* Elle occupe tout l'ouest de l'Europe : le Portugal, le versant atlantique de l'Espagne, tout l'ouest de la France, y compris le massif breton ; le Cornouailles, le pays de Galles, l'ouest de l'Irlande.

Il est impossible de n'être pas frappé du caractère spécial de la région occidentale. Voici quelques-unes de ses espèces les plus caractéristiques :

| | |
|---|---|
| *Testacella Maugei.* . . . . | Portugal, S. O. de la France. |
| *Parmacella Valenciennesi.* | Portugal. |
| *Limax lumbricoides.* . . . | Portugal. |
| — *nitidus* . . . . . | Id. |
| — *squammatinus.* . . | Id. |
| — *viridis.* . . . . . | Id. |
| *Geomalacus maculosus.* . | Asturies, O. de l'Irlande. |
| ? *anguiformis.* | Portugal. |
| *Arion fuligineus.* . . . . | Portugal. |
| — *timidus.* . . . . . | Id. |
| *Helix Buvinieri* (1). . . . | Asturies. |
| — *Brigantina.* . . . . | Portugal. |
| — *barbula.* . . . . . | Id. |
| — *Cantabrica.* . . . . | Asturies. |
| — *cistorum.* . . . . | Portugal. |
| — *inchoata.* . . . . . | Id., Galice. |

(1) Helix Buvinieri, Michaud, 1841 (Helix Asturica, Pfeiffer).

| | |
|---|---|
| *Helix intersecta et codia.* | Portugal, S. O. de la France. |
| — *turriplana.* . . . . | Portugal. |
| — *Velascoi.* . . . . . | N. O. de l'Espagne. |
| — *Quimperiana.* . . | N. O. de l'Espagne, Bretagne. |
| — *occidentalis.* . . . | Portugal, S. O. de la France. |
| *Zonites simpliculus.* . . . | Portugal, N. O. de l'Espagne. |
| *Pupa anglica.* . . . . . | Ouest des îles Britanniques, Portugal. |
| — *Baillensi.* . . . . . | Basses-Pyrénées. |
| *Succinea virescens.* . . . | Portugal. |
| — *longiscata.* . . | Portugal, S. O. de la France. |
| — *debilis.* . . . . | Nord de l'Espagne, S. O. de la France. |
| *Bulimus Pringi.* . . . . | Portugal, N. O. de l'Espagne. |
| *Clausilia Portensis.* . . . | Portugal. |
| — *subuliformis.* . | Id. |
| — *Pauli.* . . . . | S. O. de la France. |
| *Pomatias Hidalgoi.* . . . | Biscaye. |

Quelques-unes de ces espèces se retrouvent à Madère, aux Açores et aux Canaries. L'ensemble de cette grande faune occidentale (1) est absolument différent de la faune circumméditerranéenne, qui, sur le versant oriental de l'Espagne, a pour représentants les Helix Companyoni, Guiraoana, Campesina, Alonensis, Carthaginiensis, punctata, bætica, candidissima, cariosula, alcarazana, splendida, Testacella bisulcata, Cyclostoma mamillaris, ferruginea, etc. Le versant méditerranéen, comme l'Algérie, la Syrie, est remarquable par l'abondance des Melanop-

(1) Pour la Faune du Portugal, je renvoie aux excellents travaux de MM. Morelet et Hidalgo. La Faune du N. O. de l'Espagne a été l'objet de recherches intéressantes dues à MM. Macho et Hidalgo (Hojas malacologicas).

sis dans ses eaux douces (1); ce genre manque, au contraire, dans toute la région occidentale et dans les îles Canaries, Madère et Açores (2).

Quant aux quatre archipels des Açores, de Madère, des Canaries et du Cap-Vert, leurs affinités les rapprochent de la région occidentale européenne plutôt que de la région méridionale; mais la proportion des espèces spéciales à chaque archipel est tellement forte, qu'on doit admettre pour chacun d'eux un isolement remontant à une époque très-ancienne. Néanmoins, le nombre des espèces européennes est d'autant plus grand que l'archipel où on les recense est plus proche des latitudes de l'Europe. Ainsi, dans les Açores, il atteint le maximum (26); dans les îles du Cap-Vert on ne trouve plus que 5 Mollusques terrestres européens (3).

Les formes européennes des quatre archipels du groupe de l'Atlantide se répartissent ainsi :

1° Formes acclimatées artificiellement (Helix lactea, Helix aspersa);

2° Formes boréales sporadiques. Elles sont très-inté-

(1) Le bassin du Guadalquivir, où l'on a recueilli des Melanopsis doit être rattaché à la région méridionale qui sur ce point se prolonge un peu vers l'ouest, dans la direction de la Sierra Morena et arrive au cap Saint-Vincent.

(2) Quelques Melanopsis existent dans les eaux de la Mésopotamie et de la Perse.

(3) L'île de Sainte-Hélène, située au-dessous de l'équateur, possède, d'après une note récente de Jeffreys, cinq espèces européennes (Amalia gagates, Zonites cellarius, Z. alliarius, Pupa umbilicata, Helix aspersa). Il n'est pas douteux, pour moi, que ces Mollusques ont été introduits accidentellement avec des plantes de la métropole. Aucun d'eux n'a été trouvé avec les 14 espèces subfossiles et spéciales a l'île, mentionnées par Woodward (Man., éd. fr., p. 101).

ressantes, parce qu'elles relient ces îles à la province paléarctique de Sclater; telles sont :

| | |
|---|---|
| *Arion empiricorum*. . . . . | Açores, Madère. |
| *Limax variegatus*. . . . . | Açores, Madère. |
| *Zonites cellarius*. .. . . . . | Açores, Madère, Canaries. |
| — *crystallinus*. . . . . | Açores, Madère. |
| — *fulvus*. . . . . | Açores. |
| *Helix aculeata*. . . . . | Açores. |
| — *pygmæa*. . . . . | Açores, Madère. |
| — *pulchella*. . . . . | Açores, Madère. |
| — *rotundata*. . . . . | Açores. |
| *Zua lubrica*. . . . . | Açores, Madère. |
| *Cœcilianella acicula*. . . . | Canaries, Madère. |
| *Vertigo pygmæa*. . . . . | Açores. |
| *Balea perversa*. . . . . | Açores. |
| *Cyclostoma elegans*. . . . . | Canaries. |

3° Formes de la région occidentale et de la région méridionale. Quelques espèces des îles de l'Atlantide ne vivent que dans la région occidentale; d'autres vivent à la fois dans la région occidentale et dans la région méridionale; d'autres, enfin, sont propres à la région méridionale. Leur présence dans ces îles est antérieure à la colonisation, puisque les Helix lenticula et Pisana sont fossiles à Madère et que le Bulimus decollatus est fossile aux Canaries.

Voici les noms de quelques-unes de ces espèces. La lettre M, placée à la suite de leur habitat, indique qu'elles existent dans le bassin circumméditerranéen :

| | |
|---|---|
| *Testacella haliotidea*. . . | Canaries, Madère, Portugal, France occidentale, Grande-Bretagne. |

| | |
|---|---|
| *Testacella Maugei* (1). . . | Canaries, Madère, Açores, Portugal, France occidentale, Grande-Bretagne. |
| *Bulimus pupa*. . . . . | Canaries. M. |
| *Bulimus decollatus*. . . . | Cap-Vert, Canaries, Madère, Açores, Portugal, S. O. de la France, Grande-Bretagne (?). M. |
| *Helix ventrosa*. . . . . | Cap-Vert, Canaries, Madère, Açores, S. O. de la France. M. |
| — *conoidea*. . . . . | Açores, Portugal. M. |
| — *virgata*. . . . . | Madère, Portugal, O. de la France et de la Grande-Bretagne. M. |
| — *lenticula*. . . . . | Cap-Vert, Canaries, Madère, Açores, Portugal et N. de l'Espagne, France (Bretagne). |
| — *apicina*. . . . . | Canaries, Açores, Portugal, nord de l'Espagne. M. |
| — *Pisana*. . . . . | Canaries, Madère, Açores, Portugal, France occidentale, Grande-Bretagne. M. |
| — *barbula*. . . . . | Madère, Açores, Portugal. |
| *Amalia gagates*. . . . . | Madère, Açores, Portugal, France, Grande-Bretagne. M. |
| *Pupa granum*. . . . . | Canaries, Portugal, ouest de la France. M. |

(1) Espèce fossile dans le bassin du Rhône. Toutes les Testacelles tertiaires sont de ce groupe. C'est donc une forme ancienne de l'Europe qui a émigré à l'ouest.

Je ne cite pas d'espèces fluviatiles, parce que leur distribution géographique est soumise à des influences spéciales et que les œufs ou les embryons peuvent être transportés par des oiseaux; par conséquent, l'acclimatation artificielle est possible. On remarquera, néanmoins, que les Limnæa auricularia, ovata et le Melania tuberculata (1) ont été signalés jusque dans les petits cours d'eau des îles du Cap-Vert.

Quant au Maroc, sa faune occidentale est encore peu connue. La plupart de ses espèces sont semblables à celles de l'Algérie ; mais d'autres ont un facies occidental : les Helix planata, Dehnei, erythrostoma, par exemple, appartiennent au groupe de l'Helix Pisana.

3° *Région méridionale ou circumméditerranéenne.* Elle est formée de tous les bassins du périmètre de la Méditerranée. Ses principales subdivisions en Europe sont : l'est et le sud de l'Espagne jusqu'au cap Saint-Vincent, le Roussillon, le Languedoc et la Provence, toute l'Italie, la Sicile, la Corse, la Sardaigne, les Baléares, la Dalmatie, l'Albanie, l'Epire, la Macédoine, la Grèce, la Thrace, l'Archipel, l'île de Candie.

Cette région correspond à la majeure partie de la région lusitanique de Woodward. Elle comprend le nord de l'Afrique et l'ouest de l'Asie.

(1) Cette Mélanie est répandue dans toutes les régions chaudes de l'ancien Continent. Ses principales localités sont : Malte; nord de l'Afrique, Algérie, oasis du Sahara, Égypte, Abyssinie, Mozambique, Kordofan, Sennar, lac Nyassa; îles de Madagascar, Maurice, Bourbon, Rodriguez; Syrie, bassin de l'Euphrate, Aden, Mingrélie, Perse, île de Ghaes dans le golfe Persique, Bélouchistan; péninsule indienne à Tranquebar, Coromandel, Madras, Calcutta, Pondichery ; Ceylan, îles Nicobar, Java, Viti, etc. La raison de cette immense extension géographique nous échappe encore.

Ses genres ou sous-genres les plus caractéristiques sont : Leucochroa, Macularia, Iberus, Turricula, Glandina, Melanopsis.

La ligne des Melanopsis est interrompue çà et là, mais surtout par les grands bassins du Nil et du Rhône. Or le Nil conduit une partie de la faune lacustre africaine à son extrême limite N.

Certaines formes de la région méditerranéenne sont orientales et d'autres occidentales ; ainsi les Clausilia manquent ou sont rares à l'Ouest, elles sont très-communes à l'Est. En prenant pour types de ces différences les deux points les plus éloignés, l'Espagne et la Syrie, on a cru pouvoir établir deux subdivisions régionales importantes, mais qui n'ont proportionnellement pas plus d'espèces propres que chacune des grandes îles de la Méditerranée, que l'Italie ou la Péninsule des Balkans. Je persiste à ne voir dans tout le périmètre méditerranéen qu'une faune unique, diversifiée çà et là par des formes autochthones localisées, mais dont la note dominante est donnée par un nombre imposant d'espèces communes.

4° *Région centrale ou pontique.* Je rattache à cette région tout le bassin du Danube et des fleuves qui déversent leurs eaux dans la mer Noire et la mer d'Azof.

L'Autriche, la Hongrie, la Transylvanie, la Serbie, la Valachie, la Bulgarie, la Crimée, le sud de la Russie, etc., constituent les dépendances de la région orientale. Elle est caractérisée surtout par le développement de certains genres fluviatiles : Lithoglyphus, Hemisinus, Dreissena, Adacna, etc. A l'époque tertiaire, cette région a été recouverte en grande partie par une mer à population bien distincte de celle de l'ouest de l'Europe.

La Faune terrestre est très-riche dans certains groupes

d'Helix, Clausilia; le genre Zospeum paraît spécial à la Carniole (1).

5° *Région orientale ou caspique.* Elle est composée des bassins de l'Oural, du Volga, du Tereck, du Kour et de l'Araxe son affluent. La Transcaucasie et une partie du littoral caspique de la Perse appartiennent à cette région, assez peu connue dans son ensemble. La Transcaucasie, qui a été étudiée avec soin par M. Mousson, renferme, d'après cet auteur, 51 espèces spéciales.

Ces grandes divisions n'ont rien d'absolu; à leurs limites ou points de contact, il existe des mélanges s'étendant parfois à de grandes distances. Il en résulte que la Faune des pays limitrophes est assez obscure. L'influence maritime joue un rôle important dans l'extension de quelques espèces; c'est ainsi que, sur le littoral de la Manche, vivent des espèces circumméditerranéennes ou occidentales dont la diffusion s'arrête à peu de distance du rivage; elles manquent dans les dépôts quaternaires anciens du voisinage.

Ces cinq régions comprennent chacune des espèces de plaines et des espèces montagneuses. Mais les montagnes servant elles-mêmes de limite à ces grands bassins, peuvent appartenir partiellement à des régions distinctes. Il est donc assez difficile d'établir le caractère précis de certaines chaînes.

Les Vosges, le Jura français et suisse, le Jura de Franconie, les Alpes de Souabe, les Alpes Scandinaves, les montagnes des îles Britanniques, etc., se rattachent bien à la région septentrionale.

(1) Une seule espèce de ce genre : le *Z. Schaufussi*, Frauenfeld, a pour habitat une autre région; elle provient, dit-on, des Pyrénées.

Les Pyrénées qui continuent les montagnes de la Galice, des Asturies et Cantabres, appartiennent en partie à la région occidentale.

Les Alpes occidentales, orientales, Illyriennes, Helléniques, les Apennins, sont compris dans la région méridionale.

Les Carpathes, une partie des Balkans, forment les relèvements de la région centrale.

Le Caucase, presque en totalité, appartient à la région orientale.

Quant aux Pyrénées, qui font l'objet principal de cette étude, elles présentent des différences assez notables, suivant qu'on les étudie, sur le versant espagnol ou sur le versant français.

Remarquons que tout le versant espagnol est exposé au midi et qu'il appartient uniquement au bassin de l'Ebre, qui se jette dans la Méditerranée. Sa Faune est donc plutôt méridionale qu'occidentale.

Le versant français se divise en trois régions naturelles : les Pyrénées occidentales (bassin de l'Adour) ; les Pyrénées centrales (bassin de la Garonne), les Pyrénées orientales (bassins du Tech et de la Tet). Par conséquent, les Pyrénées orientales seules appartiennent à la région méridionale, les autres devant être rattachées à la région occidentale.

La répartition des Mollusques dans les Pyrénées Françaises confirme pleinement cette manière de voir ; le département des Pyrénées-Orientales renferme un très-grand nombre d'espèces circumméditerranéennes qu'on n'a jamais recueillies dans les Basses-Pyrénées. Je citerai parmi les plus abondantes :

*Helix splendida, Companyoni, explanata, apicina, pyramidata, trochoides, conoidea, Ferussacia folliculus, Pupa affinis, Pomatias patulus*, etc.

Quant aux espèces Pyrénéennes proprement dites, c'est

à-dire spéciales à la chaîne, elles sont assez nombreuses. Voici les noms des plus caractéristiques :

| | |
|---|---|
| *Vitrina Pyrenaica*. . . | Toute la chaîne. |
| *Helix Rangiana*(1). . . | Pyrénées orientales. |
| — *constricta*. . . . | Pyrénées occidentales. |
| — *Pyrenaica*. . . . | Pyrénées orientales. |
| — *Buvinieri*. . . . | Asturies. |
| — *Moulinsi*. . . . . | Pyrénées orientales et centrales. |
| — *Cantabrica*. . . . | Asturies. |
| — *Carascalensis*. . . | Pyrénées occidentales et centrales. |
| — *nubigena*. . . . | Pyrénées occidentales et centrales. |
| — *Velascoi*. . . . . | Biscaye, Guipuzcoa. |
| *Pupa ringens*. . . . . | Toute la chaîne. |
| — *Bigorriensis*. . . | Pyrénées occidentales et centrales. |
| — *Partioti*. . . . . | Pyrénées occidentales et centrales. |
| — *cylindrica*. . . . | Pyrénées orientales. |
| *Pomatias Nouleti*. . . | Pyrénées centrales. |
| — *Partioti*. . . | Pyrénées occidentales et centrales. |
| — *crassilabrum*. . . | Pyrénées occidentales et centrales, Asturies. |
| — *Arriensis*. . . . . | Pyrénées centrales. |

J'ajouterai qu'il existe dans les Pyrénées un très-grand nombre de variétés spéciales que les nomenclateurs ont considérées souvent (trop souvent peut-être) comme spécifiquement distinctes. Les limites de ce travail ne me

(1) Espèce citée en Provence (Var) par Moquin-Tandon. Cet habitat est douteux.

permettent pas, d'ailleurs, de les énumérer ici ; mais les genres Pupa, Clausilia, Pomatias, Hydrobia, etc., fournissent un volumineux contingent de ces variétés locales.

On sait que certains Mammifères (Bouquetin, Chamois), que beaucoup d'insectes et de plantes, se trouvent à la fois dans les Pyrénées et dans les Alpes, sans localités intermédiaires : ce sont des espèces montagnardes dont les colonies sont séparées par de vastes plaines où elles ne descendent jamais.

Les Mollusques terrestres ne présentent guère de faits de ce genre. Les espèces communes aux Pyrénées et aux Alpes se montrent toutes dans un grand nombre de localités de France, à une altitude faible et dans des régions diverses. La principale exception à signaler est le Pupa megacheilos, de l'Italie boréale, qui est représenté dans la chaîne des Pyrénées par les espèces ou variétés Bigorriensis, Charp., goniostoma, Küster, etc. Le Pupa Pyrenæaria, qui semblait spécial aux Pyrénées, a été signalé dans la Meuse, dans l'Yonne et au sud du Portugal ; le Pupa Farinesi se retrouve en Portugal, au sud et à l'est de la péninsule Espagnole (Hidalgo).

Quant à l'Helix Carascalensis, qui appartient au groupe intéressant des Campylæa, dont les représentants habitent presque toutes les montagnes de l'Europe, ses affinités le rapprochent de quelques espèces des Alpes (H. Alpina, Fontenillei, glacialis, etc.) : il forme néanmoins, avec les Helix Cantabrica et Velascoi (1), une petite section des Campylæa bien distincte de celle des autres Campylæa des Pyrénées (H. Pyrenaica, Quimperiana, Moulinsi, etc.)

*Résumé.* Les Pyrénées ne constituent pas une région ou sous-province naturelle.

(1) Cette espèce vit à une altitude supérieure à 1,500 mètres (Hidalgo).

Leurs espèces de Mollusques se décomposent ainsi :

1° Formes répandues sporadiquement dans toute la sous-province européenne (Arion empiricorum, Zonites cellarius, Helix nemoralis, aspersa, rotundata, hispida, pulchella, ericetorum, carthusiana, Zua lubrica, Clausilia nigricans, Pupa muscorum, umbilicata, etc.).

2° Formes montagneuses, provenant les unes de l'ouest (Helix constricta, Quimperiana, Cantabrica, Velascoi, Buvinieri), les autres de l'est de la chaîne (Helix Rangiana, Pyrenaica, Moulinsi); quelques-unes enfin appartenant à une Faune particulière alpestre (variétés Pyrénéennes du Pupa megacheilos).

3° Formes littorales de la région occidentale de l'Europe. (Elles s'élèvent à peu de hauteur et s'éloignent peu du rivage.)

4° Formes littorales de la région méridionale ou circumméditerranéenne (même observation que ci-dessus).

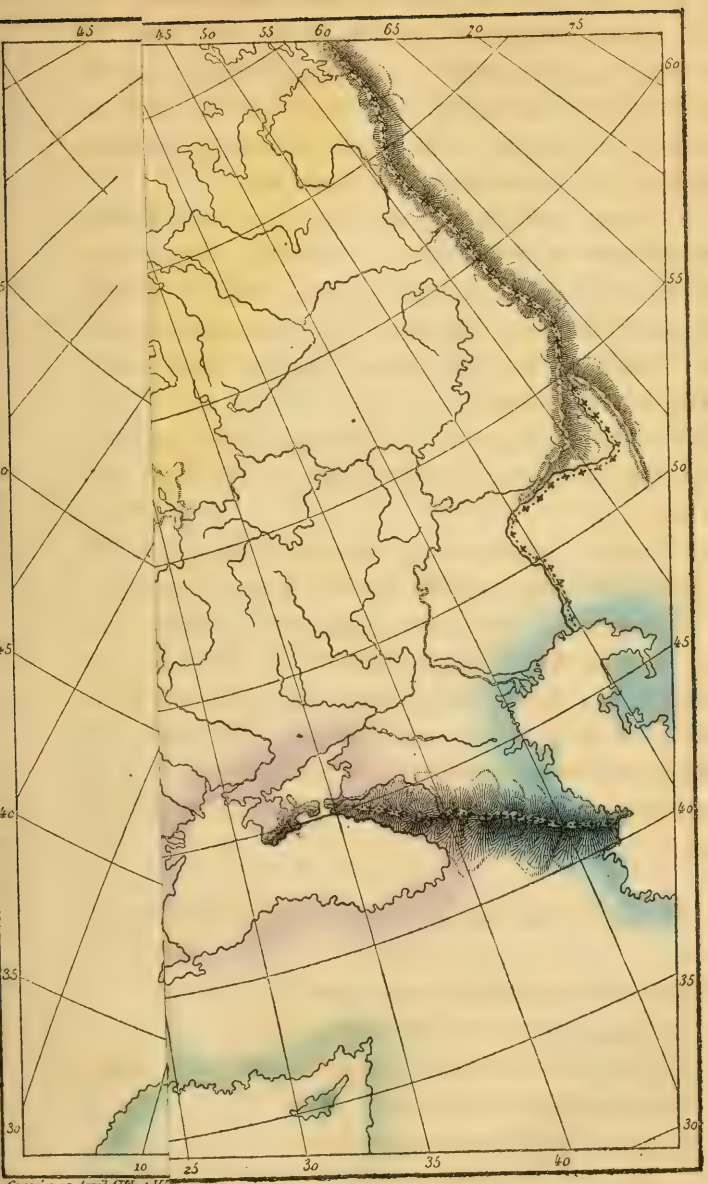
Cette méthode analytique, appliquée à l'étude d'un pays en apparence si simple, donnera, je crois, une idée des difficultés réelles que présente l'interprétation de la distribution géographique des Mollusques. Les Alpes nous fourniraient des problèmes encore plus compliqués, mais je ne suis pas en état d'en aborder actuellement la solution. P. F.

---

*Explication des couleurs de la carte de l'Europe ci-jointe.*

1° Région septentrionale ou germanique = jaune.
2° Région occidentale ou atlantique = rouge.
3° Région méridionale ou circumméditerranéenne = vert.
4° Région centrale ou pontique = lilas.
5° Région orientale ou caspique = bleu.

---




Gravé par Avril f.res et Wi

Ch DELAGRAVE et Cie Lib. Editeurs. 58. Rue des Ecoles. PARIS

Gravé par Avril frères et Wahrer, 52, r. Gay-Lussac.

# Sur quelques **Coquilles** inédites ou imparfaitement connues des **îles orientales de l'Afrique**,

PAR A. MORELET.

M. Evenor Dupont, à qui l'on doit la découverte de plusieurs coquilles intéressantes, vivant à l'île Maurice, et celle d'une faune ancienne qui en a disparu, nous a communiqué les résultats de ses dernières recherches, où nous avons puisé les éléments de cette notice. Indépendamment de trois espèces qui paraissent inédites, ces recherches complètent nos connaissances sur plusieurs Cyclostomes, dont l'opercule n'était pas connu, et permettent d'assigner une habitation précise à quelques autres coquilles dont on ignorait la patrie.

1. HELIX FULGURATA, Sowerby.

Cette Hélice remarquable, décrite par Sowerby et par Pfeiffer, d'après un exemplaire unique du Muséum Britannique, est encore très-rare aujourd'hui : elle provient de Madagascar, comme on pouvait le soupçonner, sans en avoir la certitude.

2. H. GEOFFREYI, H. Adams.

H. Ad., in Proc. zool. Soc. London, 1868, p. 289, t. XXVIII, f. 5. — Nevill, in Journ. Asiat. Soc., 1870, p. 406.

Cette coquille est extrêmement voisine de l'H. proletaria des mêmes parages, avec laquelle elle semble presque se confondre. Il faut tenir compte, à la vérité, pour admettre l'identité des deux formes, d'une expression beau-

coup trop forte qui a été employée dans la description de la seconde. Le dernier tour de l'H. proletaria n'est point caréné, à proprement parler, mais seulement subanguleux. Dans ces conditions, on ne voit plus de différence essentielle entre les deux espèces.

3. Cyclostoma Dupontianum, sp. n. (pl. III, fig. 1).

*Testa umbilicata, turbinato-globosa, solidula, costulato-striata et liris plus minusve conspicuis superne decussata, nitidula, albida vel pallide straminea, fasciis rufis vel brunneis varie cingulata; spira acute conica; anfr.* 6 *convexi, ultimus rotundatus. circa umbilicum mediocrem spiraliter impressus; sutura denticulata; apertura parum obliqua, subcircularis, intus vivide fasciata; perist. subinterruptum, æqualiter et modice expansum, album, marginibus callo superficiali junctis, columellari umbilicum semitegente. — Operculum testaceum, planum, cinerascens,* 4*-spiratum, nucleo corneo, translucido, fere centrali.*

*Diam. maj.* 25, *min.* 20; *altit.* 22 *millim.* —

*β unicolor, pallide stramineum* (pl. III, fig. 2).

Il y a beaucoup de ressemblance entre cette coquille et le Cyclostoma obsoletum de Lamarck. Elle est, à peu près, de la même taille, ornée de fascies analogues, mais plus globuleuse, avec une spire plus allongée et un ombilic plus étroit. La surface est gravée de stries prononcées, qui prennent quelquefois l'importance d'une fine costulation et produisent une denticulation plus ou moins régulière, à la suture. On remarque aussi, à la partie supérieure (en exceptant les tours embryonnaires), des linéoles spirales, peu marquées, qui s'étendent parfois jusqu'au tiers du dernier tour où elles forment une sorte de treillis obsolète. Ces linéoles se montrent de nouveau,

comme des impressions affaiblies, dans la cavité ombilicale. Le péristome est réfléchi d'une manière égale sur toute son étendue ; la callosité qui en réunit les bords est si faible, qu'à peine peut-on l'envisager comme continu ; le bord gauche, chez la plupart des sujets, masque une partie de l'ombilic. Le fond de la coloration est un blanc plus ou moins jaunâtre, avec sept fascies rousses ou brunâtres, peu régulières, qui reparaissent vivement dans l'intérieur de l'ouverture.

L'espèce provient de Madagascar.

4. C. OBSOLETUM, Lamarck.

*Operculum præcedenti simillimum.*

Chez cette espèce, l'ornementation est encore plus diversifiée que chez la précédente ; les fascies, de largeur inégale, se réduisent quelquefois à trois ; quelquefois aussi elles se multiplient, en forme de linéoles déliées, autour de l'ombilic ; mais jamais cette cavité n'est bordée d'une zone permanente, comme on le voit chez le *C. Dupontianum*. Le fond de la coloration est gris cendré, ou d'un jaune plus ou moins vif, avec les nuances intermédiaires.

5. C. CITRINUM, Sowerby.

*Operculum præcedenti simile.*

Sowerby n'a point indiqué la patrie de cette coquille ; mais le savant auteur de la Monographia Pneumonopomorum a jugé, par induction, qu'elle devait provenir de Trinidad : en définitive, elle appartient à Madagascar. L'erreur de Pfeiffer repose sur une assimilation hasardée entre le C. citrinum et le C. rugosum, Sowerby, qui vit effectivement à Trinidad. Or, les deux coquilles diffèrent beaucoup trop l'une de l'autre pour être considérées comme

variétés d'une même espèce, le citrinum ayant l'ombilic dégagé et fortement sillonné dans le sens spiral, tandis que chez le rugosum cette cavité est lisse et à demi masquée par une expansion columellaire. Reeve, qui avait étudié les deux types dans la collection de Cuming, les regardait comme très-distincts, sans avoir connu la diversité de leur origine. En conséquence, le C. rugosum de Sowerby doit reprendre le nom de semidecussatum que Pfeiffer lui avait autrefois donné, pour le distinguer d'une espèce de Lamarck, avant de le réunir au citrinum.

6. C. Boivini, Pfeiffer.

*Operculum testaceum, planum, albido-griseum, distinctius 4-spiratum, nucleo corneo, subcentrali.*

L'espèce est assez constante dans sa coloration, mais sa taille peut varier de 29 à 36 millimètres dans le sens du grand diamètre. En outre, la carène périphériale qui caractérise le type n'est pas toujours simple, mais quelquefois double; et alors on en voit une, presque filiforme, sur l'avant-dernier tour de la spire.

7. C. aplustre, Sowerby.

*Operculum Cycl. obsoleti operculo simillimum.*

8. C. Kraussianum, Pfeiffer.

*Operculum testaceum, planulatum, sordide album vel griseum, 4-spirale, anfract. marginibus sæpe fimbriatis, nucleo corneo, subcentrali.*

9. C. defloratum, sp. n. (pl. III, fig. 3).

*T. umbilicata, turbinata, tenuis, minute striata et liris confertis, spiralibus omnino præter apicem sculpta, albida. subdiaphana; anfr. 4 1/2 convexi, 2 ultimi rapide crescentes, ultimus carinis 2 filaribus, infera prominen-*

*tiore, cingulatus; sutura distanter fimbriata; umbilicus angustus, pervius; apertura subcircularis; perist. continuum, breviter expansum, pone carinam angulare.*

*Diam. maj.* 16, *min.* 13; *altit.* 14 *millim.* — *Habitat subfossile in insula Bourbon.*

Ce Cyclostome ne manque pas d'analogie avec le C. carinatum de Born; mais, outre qu'il est plus petit, sa spire est bien moins allongée et il est loin d'offrir la même saillie ombilicale. C'est une coquille mince et semi-diaphane, gravée de stries spirales, fines, égales, pressées, beaucoup plus apparentes que les stries longitudinales. Les tours embryonnaires sont parfaitement lisses; le dernier porte deux carènes filiformes, l'une, assez saillante, à la périphérie; l'autre, moins prononcée, un peu plus haut. On remarque, au bas de la suture, quelques plis espacés, produisant une sorte de crénelure obsolète. L'ombilic est étroit et profond, l'ouverture est arrondie, et le péristome, peu dilaté, se termine par un petit angle aigu, au point où aboutit la carène principale. Cette coquille, d'un blanc jaunâtre mat, paraît appartenir à une génération qui s'est éteinte, à l'île Bourbon: du moins, les analogues vivants n'y ont point été rencontrés jusqu'ici.

10. C. Philippianum, Pfeiffer.

*Operculum testaceum, solidum, squalide cinereum, centro concaviusculum; anfr.* 4-5 *fortiter impressi, nucleo subcentrali.*

En donnant la description de ce Cyclostome, confondu mal à propos, par Sowerby, avec le ligatum, Pfeiffer l'a classé, mais avec doute, parmi les Otopoma. Le tact de l'éminent conchyliologiste ne l'a point trompé, et ses prévisions se trouvent confirmées par la connaissance que

nous avons aujourd'hui de l'opercule. Il faut noter, toutefois, que cette pièce n'est pas exactement conforme au type dont l'extérieur présente une surface convexe, tandis que, ici, ce plan est légèrement enfoncé. Le C. Philippianum varie peu dans sa taille et dans ses couleurs, et l'on peut remarquer, à ce propos, que l'uniformité est un caractère plus constant chez les Otopoma que chez les Cyclostoma proprement dits. C'est encore une espèce à ajouter à la Faune de Madagascar.

11. C. Coquandianum, Petit de la Saussaye.

*Operculum Otopomarum.*

Nous n'avons pas sous les yeux l'opercule de cette espèce assez clairement décrite, mais médiocrement représentée dans le Journal de Conchyliologie que dirigeait l'auteur. M. Dupont nous apprend que cet opercule est celui des Otopoma. Du reste, on pouvait le préjuger, en raison de l'analogie qui rapproche le C. Coquandianum du C. Philippianum, dont l'ouverture, le péristome et l'ombilic sont presque identiques. Seulement, le Coquandianum, dont la spire est plus allongée, compte un tour de plus et se distingue, en outre, par un système de coloration particulier. Ce Cyclostome, dont on ignorait la patrie, provient de Madagascar comme le précédent.

12. Megalomastoma croceum, Sowerby.

*Operculum corneum, tenue, planulatum, acute ovale, rubellum; anfr. 4 subprominuli, nucleo centrali, homogeneo.*

Cette coquille appartient à Madagascar et nullement à l'île Maurice, comme Pfeiffer l'a admis, sur la foi de Benson.

13. Planorbis Mauritianus, sp. n. (pl. III, fig. 7).

*T. tenuis, superne concava, subtus latissime umbilicata, minutissime striata, corneo-rufa, nitida. Anfr. 4 celeriter crescentes, utrinque convexi, sutura profunda juncti, ultimus magnus, basi dilatatus; apertura parum obliqua, lunaris, marginibus tenuibus.*

*Diam. maj. 4, min. 3, altit. vix 2 millim.*

Cette petite coquille rappelle un peu le Pl. albus de Müller. Elle est lisse à l'œil nu, d'un roux pâle, brillante, constituée par quatre tours de spire arrondis et réunis par une suture profonde. Sur les deux faces, elle est concave, mais surtout du côté de la spire. Le dernier tour s'accroît avec célérité et se dilate faiblement, à sa terminaison. Il est percé d'une ouverture peu oblique, en forme d'ovale arrondi. Ce Planorbe est le seul qui ait été trouvé jusqu'à présent dans le groupe des îles Mascareignes.

A. M.

---

## Description d'un **Nudibranche** inédit, provenant de la **Nouvelle-Calédonie**, avec le Catalogue des espèces du genre **Ceratosoma**,

par P. Fischer.

Mon confrère Crosse a commencé à réunir les éléments d'un catalogue des Nudibranches de la Nouvelle-Calédonie, œuvre difficile et qui exigera beaucoup de temps pour être menée à bonne fin. J'avais reçu, il y a plusieurs années, un Nudibranche remarquable par sa grande taille, et qui m'avait été adressé par M. Marie. Le même Mollusque a été expédié au Muséum d'histoire naturelle de Paris. Quoique ses tentacules et ses branchies soient ré-

tractés, il est facile de reconnaître qu'il appartient à un genre encore peu connu, que Gray considère comme le type d'une famille spéciale, celle des Ceratosomidæ, mais qu'on rattachera plutôt à la famille des Polyceridæ. Il me semble, en effet, que les Ceratosoma sont très-voisins des Thecacera, Polycera, Ægirus, etc. ; ils en diffèrent par l'énorme développement d'un appendice charnu, situé en arrière des branchies, et par l'étroitesse du pied, qui est presque réduit à une simple gouttière. Je ne connais aucun détail sur les mœurs des Ceratosoma, mais la conformation de leur pied indique un mode spécial de station.

### Ceratosoma Caledonicum, Fischer.

*Corpus elongatum, læve, angustum, carnosum, supra subcomplanatum; caput latum, obtusum, antice truncatum; cavitates tentaculorum retractilium remotæ, parvæ; cavitas branchialis minuta ; dorsum eminentia laterali, gibbosa utrinque marginatum et in appendiculum posticum, crassum, longum, desinens; cauda longissima, utrinque compressa, dimidium corporis attingens; pes angustissimus, linearis, canaliculatus.*

*Color viridi-olivaceus, maculis albis, minutis, reticulatis, remotis variegatus.*

*Longit.* 90-100 *mill.*

*Hab. Novam-Caledoniam* (Marie).

Corps allongé, lisse, étroit, charnu, aplati en dessus ; tête large, obtuse, tronquée en avant, où elle forme une saillie qui dépasse sensiblement le pied ; cavités des tentacules supérieurs rétractiles, petites et écartées ; cavité branchiale petite ; dos limité de chaque côté par une éminence plus ou moins élevée et se terminant en arrière par un long appendice charnu, épais, comprimé latéralement ;

queue très-longue, atteignant la moitié de la longueur totale; pied très-étroit, linéaire, canaliculé.

Coloration d'un vert olivâtre uniforme, avec des taches blanches, petites, arrondies, disposées par groupes écartés et formant des réseaux fins comme de la dentelle.

Longueur, 90 à 100 millimètres; mais j'ai vu des individus encore plus grands.

*Hab.* Nouvelle-Calédonie (Marie).

*Obs.* Cette espèce est voisine, par sa forme et par les dimensions relatives de son pied, du Ceratosoma gracillimum, Semper, mais les appendices latéraux du dos sont plus épais; l'appendice postérieur est plus étroit, il ne paraît pas former une gouttière; enfin la coloration est très-différente. Sur tous les exemplaires que j'ai vus, elle est d'un vert jaunâtre uniforme, avec de petits points blancs, tandis que, chez le Ceratosoma gracillimum, on remarque des points noirs sur la surface du corps avec une bordure rouge aux appendices et à la partie antérieure de la tête.

Le genre Ceratosoma, indiqué par Gray pour un Mollusque Nudibranche, qu'il avait figuré sous le nom de Doris trilobata sans le décrire, a été régulièrement caractérisé par A. Adams et Reeve dans la Zoologie du Voyage du Samarang. Les espèces connues, en y comprenant le Ceratosoma Caledonicum, sont au nombre de 4, dont une est douteuse.

CERATOSOMA, Adams et Reeve (1848).

1. *C. trilobatum*, Gray, Fig. of Moll. anim., vol. I, p. 34, pl. LXVII, fig. 14 (*Doris*).

*Hab.....*

*Obs.* M. Gray est disposé à réunir cette espèce, qui est d'ailleurs très-mal figurée, à la suivante.

2. *C. cornigerum*, Adams et Reeve, Zool. of the Voy. of Samarang, p. 68, pl. XIX, fig. 5. — Chenu, Man., p. 3044.

*Hab.* Ile Soloo (A. Adams).

*Obs.* Le type d'Adams et Reeve est distinct des deux espèces suivantes par la brièveté relative de la queue.

3. *C. gracillimum*, C. Semper, Reisen im archipel der Philippinen, V Heft, pl. XXV, fig. 8.

*Hab.* Philippines (C. Semper).

4. *C. Caledonicum*, Fischer, supra.

*Hab.* Nouvelle-Calédonie (Marie).

P. F.

---

## Note sur les **Helix Buvinieri**, Michaud, et **Asturica**, Pfeiffer,

PAR P. FISCHER.

M. Michaud a décrit, en 1841 (Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux, t. XII, p. 64), une nouvelle espèce d'Hélice recueillie par M. Buvinier, ingénieur des mines, dans les montagnes des Asturies. Voici la diagnose originale de Michaud.

*Testa orbiculato-compressa, pallida, cornea, anfractibus octonis, sensim crescentibus, eleganter exaratis sulcis distantibus, regularibus; ultimo subcarinato; duobus superioribus lævigatis; infima facie convexa, subtilissime striata; umbilico tecto; apertura compressa, inferne dentata; dente interiori obtuso, callum simulante; peristomate intus marginato, reflexo, albido, roseo. — Diam.* 9-10 *mill.* — *Alt.* 5. — *Diam. apert.* 5, *alt.* 2.

Cette espèce, remarquable par son ouverture compri-

mée et ornée intérieurement et presque au pourtour d'une dent obtuse qui ressemble assez à une callosité (suivant les expressions de Michaud dans sa diagnose française), a été oubliée par les nomenclateurs.

M. L. Pfeiffer ayant vu une coquille semblable qui provenait des Asturies, la considéra comme une variété de l'Helix Gougeti, Terver; mais plus tard il se ravisa, et la décrivit, en 1854, comme nouvelle, sous le nom d'Helix Asturica (Malak. Bl. p. 222 et Nov. Conch., t. I, p. 25, pl. VII, fig. 4-6). Elle habite Villaviciosa, Asturies, d'après Mac-Andrew. M. Hidalgo a accepté le nom d'Asturica et a représenté l'espèce (pl. XVI, fig. 158-160), dans son Catalogo de los Molluscos terrestres de España, etc.

Il suffit de comparer la description de Michaud avec celle de Pfeiffer et avec les figures d'Hidalgo et de Pfeiffer pour être persuadé de l'identité des Helix Buvinieri, Michaud, et Asturica, Pfeiffer. Il y a donc lieu d'adopter définitivement l'appellation spécifique imposée par Michaud en 1841 et de faire passer en synonymie le nom d'Helix Asturica, Pfeiffer, 1854. P. F.

---

## Note complémentaire sur quelques espèces de **Mollusques terrestres** habitant l'île **Kauai** (îles **Hawaii**),

PAR H. CROSSE.

Nous avons reçu, il y a déjà plusieurs années, de M. W. Harper Pease, l'un des naturalistes qui ont le plus fait pour la connaissance des Mollusques des îles Hawaii et de l'Océanie centrale, la communication de quelques espèces inédites d'Achatinella, accompagnées de leurs

diagnoses. Nous avons publié ces dernières en 1870 (1), mais nous nous étions, jusqu'ici, abstenu de donner les figures des espèces, conformément au désir témoigné par l'auteur, qui se proposait de combler lui-même cette lacune, dans un ouvrage d'ensemble qu'il préparait sur la Faune malacologique des îles Hawaii.

Aujourd'hui que la mort regrettable de M. Pease nous a délié de nos engagements, et que ses collections, vendues et dispersées, dans les plus mauvaises conditions, paraissent malheureusement perdues pour la science et hors d'état de servir à l'identification des espèces créées par lui, nous pensons qu'il n'est pas sans utilité de compléter, par l'addition de figures, les diagnoses que l'auteur Américain a publiées dans notre Recueil scientifique.

Nous rappelons que les espèces d'Achatinella dont il s'agit vivent toutes près du sol, sur les feuilles mortes ou sur les troncs d'arbres tombés, et qu'elles ont été recueillies, par M. Pease, dans les parties de l'île Kauai, qui. avant lui, n'avaient été explorées par aucun naturaliste. Nous préférons le nom générique de Swainson (Achatinella) à celui d'Helicteres, Férussac, dont s'est servi M. Pease, ce dernier nom ayant été précédemment employé par Linné pour désigner d'autres animaux.

G. ACHATINELLA, Swainson, 1828.

I. Section des **Leptachatina**, Gould.

*a. Espèces striées ou costulées.*

1. Achatinella (Leptachatina) turgidula (pl. IV, fig. 5).

Leptachatina turgidula, Pease, Journ. Conchyl., vol. XVIII p. 89, 1870.

(1) Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 87, 1870.

*Hab.* Ile Kauai (W. Harper Pease).

2. Achatinella (Leptachatina) costulosa (pl. III, fig. 4).

Leptachatina costulosa, Pease, Journ. Conchyl., vol. XVIII' p. 90, 1870.

*Hab.* Ile Kauai (W. Harper Pease).

3. Achatinella (Leptachatina) balteata (pl. IV, fig. 4).

Leptachatina balteata, Pease, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 91, 1870.

*Hab.* Ile Kauai (W. Harper Pease).

4. Achatinella (Leptachatina) tenebrosv (pl. III, fig. 5).

Leptachatina tenebrosa, Pease, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 92, 1870.

*Hab.* Ile Kauai (W. Harper Pease).

*b. Espèces lisses et luisantes.*

5. Achatinella (Leptachatina) lævis (pl. IV, fig. 6).

Leptachatina lævis, Pease, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 91, 1870.

*Hab.* Ile Kauai (W. Harper Pease).

*Obs.* Cette espèce, si nous en jugeons d'après les deux individus typiques de notre collection, n'est pas positivement brune, comme le dit l'auteur, mais plutôt d'un jaune corné tournant au fauve clair.

6. Achatinella (Leptachatina) antiqua (pl. III, fig. 6).

Leptachatina antiqua, Pease, Journ. Conchyl., vol. XVIII. p. 94, 1870.

*Hab.* Ile Kauai : subfossile (W. Harper Pease).

*Obs.* Cette petite espèce, récemment éteinte ou, du moins, en voie d'extinction, si l'on admet qu'il en existe encore quelques individus vivants, n'a été recueillie par M. Pease qu'à l'état subfossile. Dans les deux exemplaires typiques de notre collection, nous ne trouvons pas plus de stries que chez l'espèce précédente. Nous pensons donc que c'est par erreur que l'auteur, dans sa diagnose, mentionne l'A. antiqua comme « *longitudinaliter tenuiter striata* » et qu'il le place (1) dans sa subdivision des espèces striées ou costulées, alors qu'il appartient évidemment à celle des espèces lisses et luisantes. C'est également par suite d'une erreur qu'il l'indique, sur la liste d'ensemble des Achatinella de l'île Kauai, sous le nom de L. antiquata (2), au lieu de L. antiqua.

II. Section des **Amastra**, Pfeiffer.

7. Achatinella (Amastra) sphærica (pl. I, fig. 5, 5*a*).

Amastra sphærica, Pease, Journ. Conchyl., p. 94, 1870.

*Hab.* Ile Kauai (W. Harper Pease).

*Obs.* Cette forme curieuse montre à quel point les Achatinella varient, au point de vue de l'allongement de la spire. Voilà une espèce, qui, tout en appartenant incontestablement au groupe générique des Achatinella, ce que démontre son pli columellaire, présente l'aspect globuleux et ramassé de la majeure partie des Helix! Les tours apicaux,

(1) Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 87, 1870.
(2) Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 87, 1870.

dans cette espèce, sont d'un brun violâtre foncé et non pas noirs, comme le dit l'auteur, dans sa diagnose.

8. Achatinella (Amastra) rugulosa (pl. I, fig. 4 et 4 *a*).

Amastra rugulosa, Pease, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 95, 1870.

*Hab.* Ile Kauai (W. Harper Pease).

*Obs.* L'individu représenté est dépouillé de son épiderme. Cet épiderme, quand il existe, est plus rugueux et d'un brun plus foncé. Les tours apicaux nous paraissent être plutôt d'un rose violâtre foncé que d'une couleur noire.

Les types figurés des huit espèces que nous venons d'énumérer nous ont été obligeamment offerts par M. W. Harper Pease et font partie de notre collection.

H. C.

---

## Note complémentaire sur le genre **Heterocyclus**, sur ses conditions d'existence et sur la place qu'il doit occuper dans la méthode,

Par H. Crosse.

Nous avons reçu, en 1872, par l'entremise de notre honorable correspondant, M. E. Marie, la communication de la coquille d'un Mollusque operculé, provenant de la Nouvelle-Calédonie et qui, par son ensemble hétéroclite, nous paraissait ne pouvoir rentrer convenablement dans aucun des genres connus. Nous en avons fait (1) le genre

(1) Journ. Conchyl., vol. XX, p. 156 et 354, 1872.

Heterocyclus et nous avons décrit et figuré (1) l'espèce typique (H. Perroquini, Crosse).

D'après les renseignements qui nous furent donnés alors, l'habitat du Mollusque semblait être terrestre. Dans ces conditions et en tenant compte du fait que l'opercule de la coquille, mince, corné, multispiré et à nucléus central, se rapprochait sensiblement de celui de certains membres de la famille des Cyclophoridæ, nous ne pouvions guère faire autrement que de lui assigner, au moins provisoirement et en attendant de plus amples renseignements, une place parmi les Pneumonopoma.

Néanmoins, nous n'étions point complétement satisfait de ce classement, d'abord parce que la contexture du test de cette coquille, très-anormale d'ailleurs, nous paraissait s'éloigner de celle de la plupart des Pneumonopoma et ensuite parce que nous trouvions que notre espèce présentait une grande analogie de forme et d'aspect général avec une coquille fluviatile des États-Unis, figurée par Haldeman, Tryon et W. C. Binney, sous le nom de Valvata pupoidea, Gould, mais assez rare dans les collections, et que nous ne connaissions pas en nature.

Grâce à l'obligeance de deux de nos confrères d'Amérique, MM. T. Bland et Anthony, nous avons pu nous procurer, comme termes de comparaison, des échantillons authentiques de cette dernière espèce.

D'un autre côté, nous nous sommes mis en relations directes avec M. E. Petit, le seul naturaliste Calédonien qui ait, jusqu'ici, recueilli des Heterocyclus à l'état vivant, et qui fût, par conséquent, à même de nous renseigner exactement sur les conditions d'existence de ces Mollusques excentriques.

(1) Journ. Conchyl., vol. XX, p. 355, pl. XVI, fig. 6 et 6 *a*, 1872.

Il résulte des éclaircissements qu'il a bien voulu nous donner, en faisant appel à ses souvenirs,

1° Que l'Heterocyclus Perroquini a été recueilli par lui dans les lacs des Grands Kaoris (partie méridionale de la Nouvelle-Calédonie), avec notre Valvata Petiti, le Melanopsis fragilis, Gassies, et notre Glyptophysa Petiti;

2° Que ces Mollusques vivent dans ces lacs, à une petite profondeur, sur les pierres ferrugineuses, recouvertes de petites plantes aquatiques, qui offrent l'apparence de mousses;

3° Que l'auteur de la découverte en a conservé, dans un flacon plein d'eau, cinq individus, qui ont vécu plusieurs mois, en compagnie de quelques Glyptophysa.

La conséquence à tirer de cette communication, qui vient justifier complétement nos soupçons, c'est que l'espèce typique sur laquelle nous avons établi le genre Heterocyclus est une coquille fluviatile, qu'il convient d'éloigner des Pneumonopoma pour la placer dans la famille des Valvatidæ, à côté du genre Valvata. De plus, il est très-probable que le Valvata pupoidea, forme excentrique, dont le dernier tour de spire se détache complétement chez les individus adultes, appartient également au genre Heterocyclus.

M. E. Petit n'a pu nous dire si l'animal de l'H. Perroquini était, ou non, muni du plumet branchial, qui caractérise si nettement les Valvata. Nous appelons sur ce point l'attention des naturalistes qui se trouvent actuellement en Nouvelle-Calédonie et nous serions heureux de pouvoir être mis, grâce à eux, en état d'étudier le Mollusque qui habite cette forme curieuse de coquille.

H. C.

---

## Diagnosis **Ampullariæ** novæ, **Guyanæ Gallicæ** incolæ,

AUCTORE H. CROSSE.

### I. AMPULLARIA SCHRAMMI, Crosse.

*T. imperforata, ovato-rotundata, mediocriter crassa, opaca, sulculis inæqualibus, subundulatis, creberrimis transversim impressa (interstitiis sulculorum tenuissime striatulis), striis longitudinalibus, in vicinio suturæ valde conspicuis, mox attenuatis impressa, rugosiuscula, haud nitens, saturate olivacea, varicibus vix prominulis irregulariter distantibus, fusco-nigricantibus munita; spira sat prominula, apice eroso; sutura profunde impressa, in ultimo anfractu subcanaliculata; anfr. superst. vix* 5, *convexi, ultimus spiram superans, magnus, inflatus, basi attenuatus; apertura subovata, versus marginem livida, intus fusca; peristoma simplex, margine columellari subdilatato, pallide fuscescente, basali et externo subacutis.— Diam. maj.* 27, *min.* 35, *alt.* 42 *mill. Apertura* 33 *mill. longa*, 21 *lata* (Coll. Crosse).

*Habitat in flumine Oyapock, Guyanæ Gallicæ* (Schramm).

H. C.

---

## **Mollusques nouveaux** des **terrains paléozoïques des environs de Rennes**,

PAR E. MUNIER-CHALMAS.

M. Delage, professeur au lycée de Rennes, a communiqué au *Laboratoire des recherches géologiques de la Sorbonne*, dirigé par M. Hébert, une série très-intéressante de fossiles paléozoïques, recueillis par lui dans les environs de Rennes.

Leur détermination générique et spécifique doit venir à l'appui des travaux stratigraphiques entrepris par ce géologue sur les terrains anciens de la Bretagne.

I. *Faune des Calcaires à Spirigerina undata du Bois Roux, près Gahard (Dévonien inférieur).*

Genre ORIOSTOMA, Munier-Chalmas, 1876.

Coquille composée de 3 ou 4 tours de spire disjoints; le dernier beaucoup plus grand que les autres. Test assez mince, cavité ombilicale disjointe et nettement séparée du reste de la surface des tours par un angle plus ou moins accusé. Ouverture très-grande. Péristome mince, continu et non réfléchi.

Type : *Oriostoma Barrandei.*

Ce genre a quelque rapport avec certaines espèces placées soit parmi les Platyceras, soit parmi les Tuba.

1. Oriostoma Barrandei, Munier-Chalmas.

Coquille plus large que haute, ornée de 9 ou 10 côtes longitudinales et inégales (3 ou 4 plus petites alternent), croisées par des côtes transverses, fines et très-peu accusées. Spire très-courte, à peine saillante. Région ombilicale lisse. Ombilic très-large et nettement délimité par un angle obtus, formant une des côtes longitudinales. Ouverture très-grande et subquadrangulaire. — Long. 15 mill., larg. 19.

2. Naticopsis Sirodoti, Munier-Chalmas.

Coquille épaisse, naticiforme, présentant seulement des stries d'accroissement. Spire courte, composée de cinq tours scalariformes, assez convexes, croissant très-rapidement, le dernier très-grand. Dépression ombilicale très-petite ou presque nulle. — Long. 16 mill., larg. 16.

3. Littorina Hermitei, Munier-Chalmas.

Coquille épaisse, conique, présentant des stries d'accroissement. Spire allongée, composée de 6 tours peu convexes, croissant très-régulièrement. Suture peu profonde. Ouverture médiocre, subsemilunaire. — Longueur 18 mill., larg. 13.

Cette espèce rappelle, par sa forme générale, le Littorina rudis de l'époque actuelle.

4. Murchisonia Delagei, Munier-Chalmas.

Coquille étroite et très-allongée, composée de 11 à 12 tours de spire, convexes et anguleux, portant, vers leur milieu, une bandelette longitudinale saillante et très-accusée, correspondant à la scissure. Test présentant seulement de fines stries d'accroissement. Suture très-profonde. — Haut. 38 mill., larg. 14.

Chez quelques individus, les tours de spire sont moins anguleux.

5. Pleurotomaria Larteti, Munier-Chalmas.

Coquille ombiliquée, conique et trochiforme. Spire composée de 8 à 9 tours, anguleux et convexes, portant, près de leur partie supérieure, une bandelette longitudinale large, lisse et marginée. Test mince, présentant, au-dessous de la bandelette, une côte longitudinale à laquelle viennent aboutir, dans le jeune âge, de petites côtes transverses, régulières et peu accusées, qui se transforment en plis obtus et finissent par disparaître sur le dernier tour. — Long. 33 mill., larg. 31.

6. Tentaculites Velaini, Munier-Chalmas.

Coquille très-allongée, ornée de côtes circulaires de trois ordres; 2 plus fortes alternent avec 6 ou 9 plus

petites, entre lesquelles se montrent encore de 1 à 5 très-petites côtes, régulières, étroites, serrées et à peine accusées. — Long. 20 mill., larg. de l'ouverture 2.

Avec ces 6 espèces nouvelles, on trouve en très-grande quantité un *Crinoïde* nouveau que je désigne sous le nom de *Belemnocrinus Cottaldi*. Le calice, qui est conique, se compose de 5 pièces longitudinales. Il présente, vers sa base, 3 sillons externes, et, à sa partie supérieure, une cavité pentagonale très-profonde.

II. *Faune des Grès à Lyrodesma Gallica de la Bouxière en Liffré (Silurien ou Dévonien inférieur).*

Genre ADRANARIA, Munier-Chalmas, 1876.

Coquille équivalve, rappelant, par sa forme générale, celle des *Cultellus*. Charnière présentant une série de dents linéaires obliques et presque parallèles : les antérieures plus étroites, plus serrées et plus divergentes que les postérieures, qui sont les plus nombreuses. A l'intérieur de chaque valve, un pli, en général peu accusé, passe en avant du muscle antérieur, comme dans les *Machœra* et les *Siliqua*.

Type : *Adranaria Tromelini*.

1. Adranaria Tromelini, Munier-Chalmas.

Coquille étroite et très-allongée, rappelant, par sa forme générale, le *Cultellus Grignoniensis*. Test ne présentant que des stries ou plis d'accroissement. Bord palléal peu convexe. Région cardinale presque droite. — Long. 39 mill., larg. 15 (1).

(1) L'expression de longueur, telle que la comprend M. Munier-Chalmas, en ce qui concerne les Mollusques Acéphalés, correspond à notre diamètre antéro-postérieur et l'expression de largeur à notre diamètre umbono-marginal. H. Crosse.

2. Adranaria Crossei, Munier-Chalmas.

Coquille moins allongée que la précédente et plus large. Bord palléal plus convexe. — Long. 34 mill., larg. 16.

Genre LYRODESMA, Conrad.

Aucune espèce appartenant réellement à ce genre n'a encore été signalée en Europe. Car, en étudiant les diverses formes que l'on a placées dans ce genre, on fait les mêmes observations que pour les *Orthonota* et la grande majorité des *Acéphalés* des terrains anciens. On ne doit mettre, dans les *Lyrodesma*, que les espèces qui ont, à la charnière, une surface triangulaire, portant des dents étroites, linéaires et divergentes. Les impressions musculaires sont nettement délimitées par une petite crête saillante. Celle du muscle antérieur est de beaucoup la plus développée.

Les trois espèces suivantes ne présentent pour tout ornement que des stries ou plis d'accroissement.

3. Lyrodesma Gallica, Munier-Chalmas.

Coquille plus haute que large. Côté antérieur un peu plus court que le postérieur. Crochets submédians. — Long. 16 mill., larg. 10.

4. Lyrodesma Lebesconti, Munier-Chalmas.

Coquille plus haute que large. Côté antérieur très-court. Crochets presque terminaux. — Long. 20 mill., larg. 12.

5. Lyrodesma Sacheti, Munier-Chalmas.

Coquille plus large que haute. Crochets submédians.

Crête du muscle antérieur très-développée. — Longueur 15 mill., larg. 17.

Genre CARDIOLARIA, Munier-Chalmas, 1876.

Coquille équivalve, mince et subcirculaire, rappelant, par sa forme générale, le *Cardiola interrupta*. Crochets saillants. Valves profondes et convexes. Charnière présentant une série de dents cardinales semblables à celles des *Nuculidæ;* les postérieures plus petites et beaucoup plus nombreuses que les antérieures. Impression palléale simple. Impression musculaire antérieure plus développée que la postérieure.

Type : *Cardiolaria Barrandei.*

6. Cardiolaria Barrandei, Munier-Chalmas.

Coquille presque aussi haute que large, présentant quelques plis d'accroissement assez forts. Valves très-convexes. — Long. 15 mill., larg. 13.

III. *Faune des Grès à Modiolopsis Heberti de la Lande de Beaugé, près Liffré* (*Silurien ou Dévonien inférieur*).

1. Modiolopsis Heberti, Munier-Chalmas.

Coquille allongée, présentant des plis d'accroissement peu marqués. Côté antérieur plus court et plus étroit que le postérieur. Crochets assez éloignés de l'extrémité du bord antérieur. — Long. 40 mill., larg. 24.

2. Modiolopsis Edgelli, Munier-Chalmas.

Crochets presque terminaux. Région cardinale plus courte que dans l'espèce précédente. Surface des valves plus régulièrement convexe. — Long. 34 mill., larg. 20.

3. Modiolopsis Zejzneri, Munier-Chalmas.

Coquille étroite et allongée. Côté antérieur un peu plus étroit que le postérieur. Bord cardinal et bord palléal presque parallèles. — Long. 42 mill., larg. 21.

IV. *Faune des Grès à Grammisia Armorica de Saint-Aubin-d'Aubigné (Silurien ou Dévonien inférieur).*

1. Grammisia Armorica, Munier-Chalmas.

Coquille allongée, étroite et peu convexe, ayant un pli submédian peu accusé, présentant quelquefois, à sa partie supérieure, une dépression assez large, mais très-peu accusée. Test orné de côtes transversales assez fortes et un peu irrégulières, se dichotomisant, à partir de la base du côté antérieur. — Long. 22 mill., larg. 12.

Cette espèce et la suivante sont les plus communes.

2. Grammisia Hallei, Munier-Chalmas.

Pli submédian nul ou presque nul. Côtes transversales plus étroites et plus serrées que dans l'espèce précédente. — Long. 16 mill., larg. 9.

3. Grammisia Lyelli, Munier-Chalmas.

Côté postérieur subanguleux. Pli submédian très-fort et présentant, en avant, une dépression longitudinale assez large et très-marquée. Côtes transversales très-proéminentes. — Long. 25 mill., larg. 20.

4. Grammisia Murchisoni, Munier-Chalmas.

Coquille convexe et très-courte. Pli submédian assez large, présentant, de chaque côté, une dépression longitudinale assez étroite. Test orné de côtes très-fortes, assez larges et un peu irrégulières. Bord palléal convexe. — Long. 25 mill., larg. 20.

5. Modiolopsis Delagei, Munier-Chalmas.

Coquille allongée, aviculiforme. Région cardinale presque droite. Bord antérieur présentant une dépression transversale très-accusée. — Long. 20 mill., larg. 14.

M. C.

---

## Description d'**espèces nouvelles**, provenant des **terrains tertiaires** de **Dalmatie**,

Par S. Brusina (1)

1. Melanopsis camptogramma, Brusina.

*T. ovato-fusiformis, acuta, nitida, lævigata, lineis longitudinalibus latis, luteis, arcuatis ornata; anfractus 7-8 convexiusculi, ultimus ventricosus, spiram valde superans. Apertura elongato-ovata, superne angulata, inferne subeffusa, labro columellari parum incrassato, superne et in medio calloso, externo acuto, sinuato. — Exempl. max. defect. alt. 11, diam. 6 mill. Exempl. min. perfect. alt. 8 1/2, diam. 5 mill.*

*Loc. Sinj, Dalmatiæ.*

Voilà une nouvelle espèce, qui, bien que voisine de presque tous les Melanopsis lisses, ne peut pourtant être réunie à aucune des formes déjà connues! Elle se distingue des autres particulièrement en ce que le dernier tour non seulement surpasse de beaucoup le reste de la spire, mais encore est notablement renflé. On pourra encore la reconnaître assez facilement à la persistance, sur presque tous les exemplaires, d'un système de coloration qui se com-

(1) Traduit de l'Italien, sur le manuscrit original, par H. Crosse.

pose de simples lignes jaunes, légèrement marquées et disposées parallèlement.

2. Melanopsis astrapæa, Brusina.

*T. conico-turrita, solidula, nitida, lineis subtilibus confertis, luteis, angulato-flexuosis, fulguratis eleganter picta; anfractus* 9-10? *convexiusculi, longitudinaliter raro subcostulati, transverse semper cingulis granosis* 2 *instructi; anfractus ultimus spiram subæquans, longitudinaliter oblique costatus, superne inter cingula cavatus. Apertura ovalis, superne angulata, labro columellari superne incrassato, externo acuto. — Exempl. max. valde defect. formæ ventricosæ alt.* 24, *diam.* 10 *mill. Exempl. med. valde defect. formæ productæ alt.* 20 1/2, *diam.* 8 *mill.*

*Loc. Sinj, Dalmatiæ.*

Cette espèce, quoique bien distincte de toutes les autres, peut cependant servir de passage entre des formes spécifiques appartenant à des groupes différents. Elle ressemble, d'une part, aux M. Panciciana, Brusina, M. lyrata, Neumayr (1) et M. cylindracea, Brusina (2), et, de l'autre, aux M. Zitteli et M. acanthica, Neumayr, des dépôts tertiaires de la Dalmatie. Enfin, elle a aussi quelques rapports de ressemblance avec le M. clavigera, Neumayr, de Slavonie (et non pas Esclavonie). Elle diffère, pourtant, de toutes par sa forme particulière et, de plus, elle est assez facilement reconnaissable par ses linéoles jaunes, fines, égales entre elles et disposées parallèlement en zigzag, à

(1) Il ne faut pas confondre le M. lyrata, Neumayr, avec le M. lirata, Gassies. S. B.

(2) C'est ma variété cylindracea du M. lyrata, Neumayr (voir la fin du présent article). S. B.

peu près comme les dessins conventionnels de la foudre : de là l'origine de son nom.

3. Prososthenia decipiens, Brusina.

*T. turrito-subulata, vix rimata, lævigata, tranverse plus minusve indistincte striata; anfractus 7-8 planulati, sutura distincta divisi, ultimi plerique superne subcarinati, dein leviter cavati, ultimus spira longe brevior. Apertura effusa, oblique subovalis, superne angulata; peristoma continuum, duplicatum, superne præcipue incrassatum. — Exempl. max. integ. alt. 11 1/2, diam. 4 mill. Exempl. formæ ventricosæ alt. 10, diam. 4 mill.*

*Loc. Sinj, Dalmatiæ.*

Je n'ai pu donner de meilleur nom à cette intéressante espèce, qui offre toute l'apparence et l'aspect général de l'Hydrobia Dalmatina, Neumayr, au point que, à première vue, je la considérais comme appartenant à cette dernière forme. C'est seulement lorsque, plus tard, j'ai observé le double labre caractéristique que j'ai reconnu avoir affaire à un nouveau Prososthenia, particulièrement important en ce qu'il présente un passage entre les deux genres Prososthenia et Hydrobia. Cette forme est tellement distincte des 4 ou 5 autres espèces actuellement connues du genre, qu'il est tout à fait superflu d'ajouter aucune observation à ce propos.

4. Fossarulus moniliferus, Brusina.

*T. subturrita, insolida, rimata, transverse carinata et sub lente tenuissime striata; carinæ parum elevatæ, obtusæ; anfractus 5 convexiusculi, sutura profunda divisi, apicales læves, tertius et quartus tricarinati; carinæ anfractus tertii filiformes, quarti distinctæ, sæpe granulosæ*

*anfractus ultimus spiram subæquans, tri- aut quadricarinatus, granula carinæ superæ distincta, dein evanescentia. Apertura effusa, ovalis, superne angulata, subcanaliculata; peristoma continuum, labrum columellare adnatum, parum incrassatum, externum validum, duplicatum, leviter reflexum. — Alt.* 5 1/2, *diam.* 3 *mill.* (*Exempl. tricarinat.*).

*Loc. Ribaric, Dalmatiæ.*

Cette espèce diffère du F. tricarinatus, Brusina, en ce qu'elle est plus petite, plus fragile, plus svelte : les carènes sont filiformes et recouvertes de perles, plus petites, sans comparaison, que celles du F. Stachei, Neumayr, et à peine susceptibles d'être distinguées à l'œil nu. En outre, dans les intervalles d'une cingulation à l'autre, on observe, à l'aide d'une loupe, des stries excessivement fines. Cette espèce est, en définitive, intermédiaire entre le F. tricarinatus et le F. armillatus, Brusina.

5. Fossarulus armillatus, Brusina.

*T. globulosa, solidula, vix rimata, tranverse carinata et sub lente subtilissime striata; carinæ parum elevatæ; anfractus* 5 *convexi, sutura distincta divisi, apicales læves, tertius tenuissime bi-carinatus, penultimus tricarinatus; anfractus ultimus spiram superans, ventricosus, quadricarinatus; granula carinæ supernæ distincta, secundæ tertiæque mediocria, carina ultima simplex. Apertura effusa, ovalis, superne et ad marginem columellarem indistincte canaliculata; peristoma continuum, labrum columellare adnatum, parum incrassatum, externum validum, duplicatum, reflexum. — Alt.* 6 1/2, *diam.* 4 2/3 *mill.*

*Loc. Miocic, Dalmatiæ.*

Espèce intermédiaire entre le F. Stachei, Neumayr, et le F. moniliferus, Brusina, sous le rapport de la taille. Par la forme générale, elle se rapproche du premier, mais par son système d'ornementation, elle ressemble plutôt au second. Elle se distingue assez facilement du F. Stachei par ses dimensions plus petites et sa forme plus globuleuse : ses cingulations sont filiformes et se découvrent, à la loupe, parmi celles des stries : ses granulations sont un peu plus petites : les mieux marquées sont celles qui se trouvent sur la première cingulation du dernier tour ; celles de la seconde et de la troisième sont moins marquées et, sur la quatrième, elles manquent tout à fait. Il n'existe pas de trace d'une cinquième cingulation, tandis que, dans le F. Stachei, il en existe toujours au moins 5 et quelquefois 6. Sur l'avant-dernier tour, on observe 3 cingulations filiformes, mais dépourvues de petites perles : l'antépénultième ne possède qu'une seule cingulation linéaire. Au contraire, le F. Stachei porte, sur l'avant-dernier tour, 3 fortes cingulations de perles très-bien distinctes et, sur l'antépénultième, de 2 à 3. Finalement, le bord externe du F. Stachei offre un grossissement plus considérable. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, notre espèce est très-voisine du F. moniliferus, sous le rapport de l'ornementation générale, mais elle s'en distingue en ce que les deux tours médians possèdent 3 cingulations. D'ailleurs, sa taille plus grande, sa forme globuleuse et les proportions relatives de son dernier tour et de sa spire suffisent pour la distinguer facilement du F. moniliferus.

6. Neritina Sinjana, Brusina.

*T. oblique ovato-elongata, lævis, nitida; spira lateralis, brevissima, obtusa; anfractu ultimo magno, superne subconstricto; raro decolor, sæpius irregulariter tessellata,*

*sed plerumque lineis longitudinalibus plus minusve angulato-flexuosis eleganter picta. Apertura semilunaris, superne et inferne subcanaliculata; labro columellari incrassato, callo valido, parum ruguloso munito, margine in medio sinuato, rarius tenuissime denticulato; labro externo acuto, intus nudo. — Exempl. max. fere integ. alt.* 7 1/2, *diam.* 11 *mill. Exemp. med. integ. alt.* 6 1/2, *diam.* 9 1/2 *mill.*

*Loc. Sinj, Dalmatiæ.*

Cette espèce est voisine du N. Grateloupana, Férussac, mais elle s'en distingue assez facilement, en ce que le N. Grateloupana est plus oblique et sensiblement plus globuleux, et qu'il possède une spire beaucoup plus saillante et un dernier tour notablement plus resserré, ou, pour mieux dire, plus étranglé, à sa partie supérieure, près de la suture. En outre, la callosité columellaire, qui, dans le N. Grateloupana, est plus élevée dans son propre centre et s'étend ensuite tout à l'entour, en décroissant régulièrement, se trouve, au contraire, dans notre espèce, plus haute du côté opposé au bord columellaire, et plus ou moins rugueuse. Parmi les espèces actuellement vivantes, le N. Walderdorffi (= N. fluviatilis ou bien N. Dalmatina, var. expansa, Walderdorff, et var. Scutarensis, Waldendorff, du Montenegro, est celle qui présente le plus d'affinité avec notre espèce fossile. Seulement, le N. Waldendorffi se distingue facilement, en ce que son ouverture est plus évasée, et surtout en ce que, loin d'être muni d'une callosité élevée, dans la région columellaire, il forme, à cet endroit, un plan insensiblement excavé, à sa partie médiane. Par sa forme générale et par les proportions qui existent entre le dernier tour et la spire, notre espèce se rapproche davantage du N. Walderdorffi que du

N. Grateloupana, bien que, d'ailleurs, cette dernière espèce et le N. Sinjana appartiennent incontestablement au même groupe.

Je profiterai de l'occasion qui m'est offerte de parler des Mollusques fossiles tertiaires de Dalmatie pour ajouter que je crois devoir élever au rang d'espèces, sous la dénomination de Melanopsis cylindracea, Brusina (1), la forme que j'avais antérieurement désignée sous le nom de var. cylindracea du M. lyrata, Neumayr, dans mon opuscule intitulé : « Fossile Binnen-Mollusken aus Dalmatien, Kroa-« tien und Slavonien (2). » J'appellerai également :

Melanopsis nodulosa, Brusina, la variété nodulosa du M. inconstans, Neumayr;

M. plicatula, Brusina, la variété plicatula du M. inconstans, Neumayr;

Pyrgula exilis, Brusina, la variété exilis du P. Haueri, Neumayr;

Prososthenia apleura, Brusina, la variété apleura du P. Schwarzi, Neumayr.

Et je pense qu'il doit en être de même pour d'autres formes, de même valeur, au sujet desquelles, dans mon ouvrage précité, j'ai déjà démontré que ce n'étaient pas de simples variétés, mais des formes particulières, bien caractérisées et souvent beaucoup mieux différenciées que ne le sont beaucoup de celles que l'on s'accorde à considérer comme « de bonnes espèces », parmi les coquilles terrestres et fluviatiles. Celles de nos formes dont nous parlons, se trouvent justifiées par la nature au point de vue de leur valeur, puisque leur différence réelle entre elles est basée sur un nombre suffisant de caractères. Ces formes, il est

(1) Voir ci-dessus, p. 110.

(2) Voir, pour l'analyse bibliographique, Journ. Conchyl., vol. XXIII, p. 185, 1875.

nécessaire de les distinguer exactement, afin d'arriver un jour à l'explication de l'origine des espèces, but principal de nos études.

J'aurais besoin de m'étendre trop loin, si je voulais développer ici mes idées sur la distinction des espèces, formes, variétés, etc. Je me borne donc à déclarer qu'elles s'accordent, sinon sur tous les points, au moins sur la majeure partie d'entre eux, avec celles de M. le professeur Neumayr. On peut donc consulter, à ce sujet, l'annotation qui se trouve à la page 38 de son intéressant ouvrage, intitulé : « Die Congerien und Paludinen-Schichten « Slavoniens und deren Faunen (Par le Dr M. Neumayr « et C. M. Paul) » et, ensuite, spécialement, les chapitres sur la méthode des recherches paléontologiques, sur les variations et sur l'espèce, en matière de paléontologie. Journellement il nous arrive de découvrir des espèces nouvelles dans les dépôts tertiaires de la Dalmatie, de la Croatie et, particulièrement dans ceux de la Slavonie, dont on peut dire qu'ils sont à peine découverts. Il y a donc beaucoup à faire encore, sur ce sujet intéressant, et j'espère pouvoir m'en occuper, de nouveau, le plus tôt qu'il me sera possible. S. B.

---

## BIBLIOGRAPHIE.

**Species** général et Iconographie des **Coquilles vivantes** par L. C. Kiéner, continué par **P. Fischer**. — Livraisons 141, 142, 143, 144, 145, 146. Genre **Troque** (1).

L'auteur, après avoir résumé en quelques mots l'histo-

(1) Paris, 1875, chez MM. J. B. Baillière et fils, éditeurs, rue Hautefeuille, 19. 2 Fascicules in-8, contenant, le premier, les

rique du genre Trochus, expose que ce genre, tel que l'ont compris Lamarck et, après lui, Kiéner, n'est plus à la hauteur des progrès de la science actuelle et qu'il doit être profondément modifié. En effet, Kiéner comprend dans les Trochus et figure comme tels : 1° Des coquilles trochiformes, à test nacré et à opercules calcaires (G. Calcar); 2° des coquilles à test nacré intérieurement et à opercule corné circulaire, multispiré et à nucléus médian (G. Trochus sensu stricto); 3° des coquilles non nacrées, dont l'animal, par son organisation, s'éloigne beaucoup des Trochus, et dont l'opercule est ovale, corné et à nucléus marginal (G. Xenophora); 4° des coquilles trochiformes, non nacrées et à animaux de Littorina (G. Tectarius et Risella. Il résulte de cette confusion que l'on rencontre dans les anciennes planches publiées par Kiéner, et toujours sous le nom de Trochus, des espèces appartenant à plusieurs familles et à cinq genres différents. Au reste, les Monographies anglaises et allemandes fourmillent d'erreurs de même espèce.

L'auteur s'occupe d'abord du genre Calcar, dont il énumère, décrit et figure 37 espèces. Elles appartiennent essentiellement aux mers tropicales : la région la plus riche en espèces est la mer des Antilles. L'Australie, la Polynésie et la côte O. d'Amérique comptent aussi de nombreux représentants du genre, qui ne paraît pas s'étendre plus loin que la Nouvelle-Zélande, au Sud, la Californie et le Japon, au Nord. Les Calcar sont littoraux et généralement comestibles. En ajoutant les 5 espèces comprises par M. Kiéner dans sa Monographie des Turbo, on arrive, pour le genre Calcar, au chiffre total de 42 espèces,

livraisons 141-143, avec 48 pages d'impression et 9 planches coloriées, le second les livraisons 144-146, avec 48 pages d'impression et 9 planches coloriées. Prix de chaque Fascicule : 18 fr.

dont 1 est nouvelle (1) et figurée pour la première fois (C. Babelis, Fischer) et dont 3 vivent en Nouvelle-Calédonie (C. stellare, Gmelin; C. laciniatum, Gould; C. laciniatum, Lamarck).

Après la Monographie des Calcar, nous passons à celle du genre Trochus, restreint à ses limites naturelles. Les Troques se rencontrent dans toutes les mers du globe, mais les sections de ce grand genre ont toutes, ou presque toutes, une répartition géographique distincte. Les Trochus proprement dits, Cardinalia, Tectus, Monodonta, Monilea, sont propres aux mers tropicales, ainsi que les Clanculus, qui envoient cependant quelques représentants dans la Méditerranée. Les Cantharidus, Elenchus, Bankivia et Trochocochlea vivent presque exclusivement dans les mers australes; les Gibbula sont abondants dans les mers tempérées et froides; les Margarita et les Photinula sont répandus dans les mers glaciales et dans les régions polaires. La plupart des Trochus habitent la zone littorale ou la zone Laminarienne : exceptionnellement, les Craspedotus et quelques Zizyphimus ne vivent qu'à de grandes profondeurs. Vingt-quatre espèces de Trochus se trouvent décrites dans le deuxième fascicule.

Les descriptions d'espèces et les descriptions de synonymie sont traitées avec beaucoup plus de soin et de régularité que leurs similaires des Monographies anglaises, qui laissent tant à désirer sous ce double rapport. Nous remarquons aussi avec plaisir que les questions de distribution géographiques, si importantes aujourd'hui, sont abordées franchement. Enfin l'exécution des planches nous paraît des plus satisfaisantes.

Les éditeurs annoncent la prochaine publication des

(2) Conf. Journ. Conchyl., vol. XXII, p. 205, 1874.

livraisons 147 et 148. Nous espérons qu'ils continueront à faire paraître régulièrement la suite de ce bel et important ouvrage. H. Crosse.

---

**Monographia Heliceorum viventium,** sistens descriptiones systematicas et criticas omnium hujus familiæ generum et specierum hodie cognitarum. Auctore **L. Pfeiffer.** — Volumen VII, Fasciculus 4 (1).

Avec ce nouveau fascicule se termine le septième volume de la Monographie des Hélicéens. Il comprend une Préface, la suite de l'énumération bibliographique des ouvrages cités, la fin des espèces douteuses et les espèces fossiles du genre Helix. Nous y trouvons également traités les genres Boysia, Hypselostoma, Anostoma, Tomigerus, Streptaxis, Ennea, Streptostele et Omphaloptyx. Le volume se termine par un supplément assez considérable aux genres Testacella, Daudebardia, Vitrina (et Helicarion), Vitrinoidea, Vitrinopsis, Simpulopsis, Succinea, Helix (et Nanina) et Streptaxis, supplément suivi d'une table générale des matières. Le nombre des Pulmonés terrestres inoperculés devient véritablement énorme. Même en éliminant la kyrielle de mauvaises espèces dont quelques naturalistes s'obstinent à enrichir, bon gré malgré, la science, particulièrement en Europe, on arrive, pour les Helix seulement, au chiffre effrayant de plus de 3,000 espèces d'une valeur sérieuse, et ce nombre s'accroît tous les jours, en raison de nos conquêtes sur le domaine de l'inconnu. Pour une étude

(1) Leipzig, 1875. Fascicule grand in-8 de 104 pages d'impression.

devenue aussi difficile et aussi étendue, on ne saurait trouver un meilleur guide que l'ouvrage de M. le Dr L. Pfeiffer.

L'auteur, dans sa préface, émet la supposition que ce nouveau supplément à son grand ouvrage sera vraisemblablement le dernier. Nous espérons bien qu'il n'en sera pas ainsi, car M. Pfeiffer est arrivé, dans les matières dont il s'est fait une spécialité brillante, à un tel degré de supériorité qu'il serait fort difficile de le remplacer, si, par malheur, il venait à nous manquer

H. Crosse.

---

Catalogue synonymique et raisonné des **Testacés fossiles** recueillis dans les **faluns** miocènes des **communes** de la **Brède** et de **Saucats**, par **E. A. Benoist** (1). — 2e partie.

Nous avons déjà rendu compte de la première partie de ce catalogue (2). La deuxième partie, qui vient de paraître, contient la liste des Gastéropodes et des Céphalopodes. Le total des Mollusques recueillis dans ces gisements des environs de Bordeaux s'élève à plus de 800 espèces; ce chiffre suffit pour montrer combien la Faune miocène de l'Aquitaine était variée et abondante.

M. Benoist a fait plusieurs rectifications de noms spécifiques; il décrit ou indique un certain nombre d'espèces nouvelles : Cleodora Moulinsi, Dentalium Saucatsense (Dentalium pseudo-entalis auct. mioc.), Gadus politus, G. ventricosus, Patella clypeatula, Hipponyx Grateloupi (Pileopsis elegans, Grateloup, non Deshayes), cœcum Ba-

(1) Brochure in-8 de 196 pages. Extrait des Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux, vol. XXIX.

(2) Journ. de Conchyl., t. XXII, 1874, p. 322.

noni, C. Miocenicum, C. Saucatsense), Proto Basteroti (Turritella Proto, Basterot), Modulus Basteroti (Trochus modulus, Basterot), Paludina Aquitanica, Astralium Aquitanicum, Phasianella mille-punctata, Reinostoma plicatum, T. simplex, Trochus Saucatsensis, Triforis papaveracea, T. nodoso-plicata, T. bilineata, Euthria Basteroti (Buccinum Andrei, Grateloup, non Basterot), Pollia Fischeri, Jania plicata, J. crassicosta, J. simplex, Borsonia Burdigalina, Columbella Tournoueri, Voluta Gabriella (Voluta elegans Grateloup, non Gmelin), Ancylus subcostatus, Physa subacuta, Helix Saucatsensis, Risella Girondica.

Cette nouvelle publication sera très-utile aux paléontologistes versés dans la connaissance des faluns. L'auteur a, d'ailleurs, l'intention de faire paraître un grand ouvrage iconographique sur les Mollusques miocènes du sud-ouest de la France, ouvrage qui compléterait ceux de Basterot et de Grateloup, et dans lequel les espèces récemment décrites par MM. Mayer, Tournouër, ainsi que dans le présent catalogue, seront représentés. Nous verrons avec plaisir la réalisation de ce projet.

P. Fischer.

---

## Note sur une espèce du genre **Maillot** (**Pupa**, Draparnaud), qui paraît être nouvelle pour la **Malacologie**, par l'abbé **D. Dupuy** (1).

L'espèce nouvelle décrite par M. l'abbé Dupuy sous le nom de Pupa Baillensi appartient au groupe des Pupa Pyrenaeria, ringens, Brauni, Partioti; le Pupa Partioti est l'espèce dont elle se rapproche le plus.

(1) Auch, 1873. brochure in-8 de 4 pages et 1 planche noire. — Extrait de la Revue agricole et horticole du Gers.

Le Pupa Baillensi vit sur les rochers qui bordent l'Adour et le gave de Bayonne, à Orthez (Basses-Pyrénées).

Les Pyrénées fournissent, depuis quelques années, beaucoup de formes nouvelles. Le genre Pupa a été augmenté récemment d'une espèce inédite découverte à Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), par M. l'abbé Dupuy, et que M. Westerlund a décrite sous le nom de Pupa Dupuyi (Malakozool. Bl., 1874, p. 58, pl. II, fig. 5-7).

P. Fischer

---

Descrizione di nuove specie di **Molluschi pliocenici** italiani, di (Description de nouvelles espèces de Mollusques pliocènes, par) Carlo de Stefani (1).

Les espèces nouvelles décrites par M. de Stéfani ont été recueillies dans diverses localités du Pliocène de la Péninsule italienne et même de Sicile. Ce sont : Murex Soldanii, Meneghini, Murex dumosus, Stefani, Chemnitzia varicosa, Stefani, Scalaria fenestrata, Meneghini, Pleurotoma Angelonii, Meneghini, P. d'Anconæ, Stefani, Pleurotoma Cocconii, Stefani (Pleurotoma concatenata, Cocconi, non Grateloup), Rissoma volateurana, Stefani, Trochus tricinctus, Stefani, Arca lineolata, Stefani. Toutes les espèces sont figurées.

P. Fischer.

---

## NÉCROLOGIE.

Pendant l'année qui vient de s'écouler, la science malacologique a perdu quelques-uns de ses plus illustres représentants.

(1) Pisa, 1875. Brochure in-8 de 9 pages et 1 planche. Extrait des Bulletino della Soc. Malac. Italiana.

En France, d'abord, nous avons à regretter la perte de M. le professeur Gérard-Paul Deshayes. Né à Nancy le 24 mai 1796, il vint à Paris en 1820 et abandonna bientôt la carrière médicale, qu'il avait d'abord embrassée, pour se livrer exclusivement à l'étude des sciences naturelles et particulièrement de la Conchyliologie, pour laquelle il ressentait un goût des plus vifs, secondé par de remarquables aptitudes.

C'est en 1823 qu'il publia son premier Mémoire (1). L'année suivante, il commença avec ses seules ressources, qui n'étaient pas considérables, la publication de la Description des Coquilles fossiles des environs de Paris, qu'il fut obligé d'interrompre momentanément, en 1825. Bory de Saint-Vincent, au retour de l'expédition scientifique de Morée, le chargea, en 1833, de décrire et de publier les Coquilles vivantes et fossiles rapportées par la Commission. En 1834, M. Deshayes accepta la même tâche pour les Mollusques que C. Belanger avait rapportés de l'Inde. Il reprit et termina, en 1837, sa Description des Coquilles fossiles des environs de Paris, pour laquelle il avait rassemblé de nombreux et intéressants matériaux, car nul ne connaissait mieux que lui, à cette époque, la Paléontologie de notre bassin Parisien, dont il avait exploré et quelquefois découvert lui-même les principaux gisements.

En 1839, il fut désigné par l'Académie des sciences pour prendre part aux travaux de la Commission scientifique envoyée en Algérie par le gouvernement. Il séjourna, sur les divers points du littoral de notre nouvelle conquête méditerranéenne, de 1840 à 1842, et il consacra tous ses instants à l'exploration des côtes et des fonds de la mer. Il rassembla des collections considérables, et des-

Mémoire géologique sur les fossiles de Valmondois.

sina ou fit dessiner de nombreux Mollusques qu'il avait pu recueillir et observer à l'état vivant. Ces précieux matériaux furent la base d'une magnifique publication (l'Exploration scientifique de l'Algérie. — Mollusques), dont M. Deshayes fit paraître, de 1844 à 1848, les vingt-cinq premières livraisons et qui, malheureusement, fut interrompue par la révolution de février et peut-être aussi par suite du mauvais vouloir de certains savants influents, dont il s'était attiré la haine par des sorties plus vives que prudentes, contre le cumul des fonctions publiques et les cumulards qui en profitaient.

Ces importants travaux n'étaient pas les seuls qui l'occupaient, car, à cette époque, il terminait la partie des Mollusques de l'Encyclopédie méthodique, que Bruguière et Lamarck, qui y avaient travaillé successivement, avaient laissée inachevée, et il donnait, en collaboration avec M. le professeur H. Milne-Edwards, une nouvelle édition de l'Histoire des Animaux sans vertèbres de Lamarck, revue et considérablement augmentée (1835-1838). De 1839 à 1850, il continua l'Histoire naturelle générale et particulière des Mollusques, que la mort de M. de Férussac laissait arrêtée à la vingt-huitième livraison, et il publia les livraisons 29 à 42. Malheureusement, ce magnique ouvrage, dont les planches sont remarquablement belles, n'est achevé qu'en apparence, et il ne renferme pas le quart des Mollusques terrestres actuellement connus, probablement par suite de considérations financières qu'un éditeur admet volontiers, mais qu'un savant ne comprendra jamais.

M. Deshayes publia encore, vers cette époque, simultanément ou successivement, la partie des Mollusques de l'édition Masson du Règne Animal de Cuvier (1836-1849); un Traité élémentaire de Conchyliologie qu'il fut, mal-

heureusement, forcé d'interrompre au troisième volume sans l'avoir terminé (1839-1858); la Description des Coquilles fossiles rapportées de Crimée par M. de Verneuil (1858); la Conchyliologie de l'île de la Réunion (1863); enfin, la Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris, qui constitue, à nos yeux, son plus important ouvrage et celui dans lequel il a donné le mieux et le plus complétement la mesure de sa valeur scientifique.

L'espace nous manque pour énumérer les nombreux et excellents Mémoires malacologiques qu'il a fait paraître dans les principaux Recueils scientifiques de France et de l'étranger, et notamment dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris, dans le Magasin de Zoologie, dans les Annales des sciences naturelles, dans les Proceedings de la Société zoologique de Londres, dans les Archives du Muséum, dans le Bulletin de la Société géologique de France et dans notre Journal de Conchyliologie, qui avait l'honneur de le compter au nombre de ses collaborateurs les plus assidus et de ses amis les plus dévoués.

La vie n'a pas toujours été, pour M. Deshayes, sans quelques difficultés, ainsi que le dit un de ses éditeurs, qui est en même temps son biographe (1). La science, en France, est loin d'être rémunératrice, à de rares exceptions près, et le savant qui vit de sa plume est exposé à vivre maigrement. Malgré son peu de ressources et grâce à son travail incessant, à son activité sans bornes, grâce aussi, disons-le, aux envois fréquents qu'il recevait des savants de tous pays, et qui étaient autant d'hommages attestant la haute estime et la sympathie qu'il inspirait à tous ses confrères, M. Deshayes était parvenu à se créer

(1) Voy. Cat. de la Bibliothèque de M. Deshayes, p. 8.

une Bibliothèque paléontologique et malacologique de première importance, très-riche en grands ouvrages et en tirages à part rares. Il l'ouvrait libéralement à tous les hommes de science, accueillait avec bienveillance les commençants, encourageait leurs débuts et les aidait volontiers de ses précieux conseils. Nous, qu'il voulait bien compter au nombre de ses amis, et qui, depuis vingt ans, faisions partie du groupe de ses visiteurs habituels du samedi, nous ne pouvons nous rappeler, sans un vif sentiment d'émotion et de regret, ces réunions si simples, si cordiales, si hospitalières, où l'on ne s'occupait que de science et où l'on discutait, sous la présidence du maître et avec son intervention, toutes les questions et toutes les découvertes se rattachant à la Malacologie. C'était le centre des nouvelles scientifiques et c'était là qu'arrivaient les plus nombreuses et les plus intéressantes communications.

Les belles collections conchyliologiques de M. Deshayes, remarquables sous tous les rapports, mais surtout exceptionnellement riches en Acéphalés vivants et en Mollusques tertiaires de tous les pays, étaient, comme sa bibliothèque, entièrement à la disposition de ses visiteurs. Elles renfermaient la majeure partie des types des espèces décrites par lui et étaient, à ce point de vue, d'une grande valeur scientifique. Des considérations particulières, devant la nécessité desquelles il fallut s'incliner, l'obligèrent à accepter, en 1868, les offres du Ministère des travaux publics, qui acquit, pour l'Ecole des Mines et moyennant le prix de 100,000 francs, ces collections précieuses, la joie et la richesse de leur possesseur et l'œuvre de toute sa vie.

M. Deshayes fut appelé deux fois à présider la Société géologique de France, dont il avait été l'un des fonda-

teurs. En 1857, il obtint la décoration de la Légion d'honneur. Le 16 février 1869, il fut nommé professeur au Muséum d'histoire naturelle, pour la chaire des Mollusques, en remplacement de M. de Lacaze-Duthiers. On ne s'étonna que d'une chose, c'est qu'il ne fût pas là depuis trente ans.

Malgré son âge avancé, malgré sa santé chancelante et les dures épreuves des deux siéges de Paris, il s'occupa avec un zèle infatigable et une activité toute juvénile du classement des importantes collections qui lui étaient confiées. Il travailla également à combler les lacunes, hélas! trop nombreuses, existant dans ces collections, qui avaient cessé, depuis longtemps, d'être tenues au courant des découvertes modernes. On lui doit l'acquisition de la remarquable collection de Coquilles marines des mers d'Europe, formée par M. Petit de la Saussaye, celle de la collection de Ferry et d'autres achats non moins importants, dont il a enrichi le Muséum.

Pendant l'hiver de 1873 à 1874, M. Deshayes fut obligé d'aller chercher des forces nouvelles sous le climat de la Provence. La maladie de cœur, dont il souffrait depuis plusieurs années, s'aggrava en 1875, et il dut se retirer à Boran, non loin de la localité de Valmondois, qui, plus de cinquante ans auparavant, lui avait fourni les éléments de son premier Mémoire scientifique. C'est là qu'il s'éteignit, le 9 juin 1875, à l'âge de 79 ans et après une agonie de trois jours, dans les bras de sa femme et de sa fille. Peu d'existences ont été mieux remplies que la sienne et consacrées plus exclusivement à l'étude et au progrès de la science.

---

Nous recevons la nouvelle de la mort de M. Charles

des Moulins, décédé à Bordeaux le 23 décembre 1875, à l'âge de 78 ans.

M. des Moulins était un des naturalistes les plus distingués de la province. Ses nombreux ouvrages ont pour objet la Botanique, l'Echinologie, dont il a été un des fondateurs, et la Malacologie. Il a pris une part très-active à la rédaction des Actes de la Société Linéenne de Bordeaux. C'est dans ce recueil qu'il a publié son Mémoire sur les Sphérulites; sa révision des Pleurotomes, celle des Solens, ses études sur les Planorbes, son Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Gironde, etc. Il a créé quelques genres nouveaux de Mollusques, basés sur de bons caractères et généralement admis aujourd'hui. Nous citerons parmi eux les genres Grateloupia, Jouannetia, Malletia, Rangia et Ariophanta. On lui doit aussi la découverte de plusieurs espèces remarquables de la Faune française : Pupa pagodula, Pupa Farinesi, Paludina Ferussina, Paludina bicarinata, etc. Dans ses dernières années, il s'était livré avec ardeur à l'étude de la Paléontologie.

Les collections et la bibliothèque de notre regretté confrère ont toujours été libéralement ouvertes aux naturalistes. Il a fait plus encore, et, peu de temps avant sa mort, il a réglé lui-même le partage de ses livres, qu'il a distribués libéralement aux zoologistes et aux botanistes bordelais. Ses collections d'histoire naturelle sont destinées au Musée de Bordeaux, qu'elles vont enrichir de nombreux types de Mollusques vivants et fossiles, qui s'ajouteront à ceux qu'il possède déjà.

La perte de cet homme de bien sera vivement ressentie par tous ceux qui ont pu apprécier ses qualités privées et ses mérites scientifiques.

---

M. Louis-Alexandre Lafont est décédé, à Arcachon, le 21 mars 1875, à l'âge de 44 ans. Il avait été le promoteur et était resté l'un des organisateurs les plus actifs et les plus intelligents de l'Aquarium d'Arcachon, ce bel établissement qui a rendu tant de services à la science, particulièrement en ce qui concerne la connaissance des mœurs, des habitudes et de la manière de vivre des Nudibranches et des Céphalopodes. C'était un très-bon observateur et un naturaliste zélé. Ses principales observations ont été publiées dans divers Mémoires scientifiques, parmi lesquels nous citerons les suivants : Note pour servir à la Faune de la Gironde (1868); Journal d'observations faites sur les animaux marins du Bassin d'Arcachon pendant les années 1866, 1867, 1868 (1870); Note pour servir à la Faune de la Gironde. — II (1871); Note sur les Huîtrières du Bassin d'Arcachon.

M. Lafont s'occupait avec beaucoup de succès des questions se rattachant à la production des Huîtres, dans ce Bassin, qui semble créé par la nature pour le développement de l'industrie Huîtrière. Son parc était un établissement modèle que nous avons visité, à diverses reprises, avec le plus vif intérêt. Quand nous faisions avec lui, en 1874, des excursions zoologiques sur les crassats qu'il connaissait si bien, et que nous le voyions plein de vigueur et de santé, nous ne nous doutions pas que, quelques mois après, nous aurions à regretter sa mort prématurée.

---

M. Terver est mort à Fontaine-sur-Saône, près Lyon. C'était un savant modeste et consciencieux auquel on doit un bon Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles d'Algérie et quelques articles malacologiques, dont un a été publié dans le premier volume de notre Recueil. Il

possédait une collection assez considérable, particulièrement riche en coquilles terrestres.

---

M. A. Schramm a succombé, après une longue et cruelle maladie qui l'avait forcé à quitter les colonies et à revenir en France. Attaché au service des douanes coloniales, il avait été appelé successivement à résider à la Guadeloupe et à Cayenne. Naturaliste zélé et collecteur habile, il employait aux recherches malacologiques le temps que lui laissaient les exigences de son service. C'était un de nos meilleurs et de nos plus anciens correspondants, et nous lui devons la découverte et la communication de plusieurs nouveautés intéressantes qui ont été publiées, dans le Journal de Conchyliologie, à diverses époques. Il a été chargé du classement et de la rédaction du Catalogue de la remarquable collection de Coquilles et de Crustacés de la Guadeloupe, qui a figuré à l'Exposition universelle de 1867.

---

Enfin, nous apprenons la mort de M. Jules-Joseph-Emile Baudelot, professeur à la Faculté des sciences de Nancy et auteur d'une Thèse sur le système génital des Mollusques Gastéropodes.

---

La mort n'a pas fait moins de ravages dans les rangs des naturalistes étrangers que dans les nôtres, et nous avons à signaler également de ce côté des pertes bien douloureuses pour la science.

Sir Charles Lyell, le premier des géologues anglais et peut-être aussi de ceux du reste de l'Europe, est mort à l'âge de 76 ans, dans le courant du mois de février 1875. Il était né en 1797. Si nous mentionnons particulièrement ici ce savant illustre, c'est à cause de l'influence con-

sidérable que ses ouvrage sont exercée, non-seulement sur la Géologie en général, mais encore, indirectement, sur la partie de la Paléontologie qui nous occupe spécialement.

Il a remplacé par les causes actuelles les cataclysmes, bouleversements, éruptions, soulèvements et autres phénomènes plus ou moins effroyables, dont les géologues de l'ancienne école se plaisaient à émailler leurs cours et à consteller leurs ouvrages, avec accompagnement de réseau pentagonal. Nous voyons, de nos jours, des genres et des espèces récemment éteintes ou en voie d'extinction ; tout cela se passe habituellement sans le moindre bouleversement et arrive uniquement parce que le genre ou l'espèce en question *a fait son temps*. Pourquoi n'en aurait-il pas été de même pendant la longue suite de siècles qui nous a précédés et dont le dépôt des couches sédimentaires atteste irrécusablement l'existence? La tranquillité nous paraît être la règle, en matière de Géologie, et le cataclysme l'exception.

Les « Principes de Géologie » et le « Manuel de Géologie élémentaire, » dont de nombreuses éditions et traductions attestent la haute valeur, ont popularisé le nom de Lyell. De plus, ce naturaliste éminent a su rendre l'étude de la Géologie attrayante, sans pour cela faire du roman ni répandre des idées scientifiquement fausses, comme cela arrive journellement à la plupart de nos prétendus vulgarisateurs. Ses livres ont eu le rare mérite d'être lus avidement par les personnes étrangères aux sciences, sans pour cela cesser de mériter l'attention et l'estime du monde savant. En outre, il a su, grâce à leur immense succès, arriver à se procurer une aisance que leur plume seule donne peu fréquemment aux écrivains scientifiques. Nous signalons ce détail pour la rareté du fait.

---

M. le docteur John-Edward Gray, né à Walsall, en 1800, est décédé à Londres au moment où il venait d'accomplir sa soixante-quinzième année. Peu d'hommes ont eu une existence aussi laborieuse et aussi bien remplie que la sienne.

Entré au British Museum en 1824 comme « Assistant in the Natural History Department, » il devint, en 1840, « Keeper, » autrement dit Conservateur de ce vaste Etablissement scientifique, qu'il dirigea pendant cinquante ans et dont il finit par faire le premier Musée d'histoire naturelle du monde. C'est là son meilleur titre de gloire à nos yeux, et c'est le plus bel éloge que l'on puisse faire de lui.

En 1826, il épousa la veuve de son cousin, le docteur E. W. Gray. Il fut assez heureux pour rencontrer chez elle de remarquables dispositions pour les sciences naturelles et un esprit cultivé. On doit à mistress Maria-Emma Gray un ouvrage assez considérable (1) intitulé : « Figures of Molluscous Animals. »

Dans le cours de sa longue carrière scientifiqne, M. Gray a publié environ un millier de Mémoires se rapportant aux diverses branches de la Zoologie. Ces travaux ont paru dans le Zoological Journal, dans les Proceedings of the Zoological Society of London, dans les Annals and Magasine of natural history, dont il fut un des éditeurs pendant les dix-sept dernières années de sa vie, et dans d'autres Recueils scientifiques. On lui doit aussi des ouvrages plus importants, parmi lesquels nous citerons la Zoologie du voyage de Beechey, la partie des Mollusques du Griffith Animal Kingdom, le Guide of the Mollusca et la majeure partie des Catalogues du British Museum.

(1) Londres, 1842-1857. 5 vol. in-8, accompagnés de 381 planches noires.

On a reproché à M. Gray d'avoir souvent travaillé un peu trop vite et d'avoir laissé échapper quelquefois, dans sa précipitation, des erreurs ou des lapsus regrettables qu'il aurait pu facilement éviter avec un peu plus de soin. On lui a également reproché son caractère difficile, peut-être un peu despotique, et sa tendance à ne vouloir rien laisser publier aux naturalistes sous ses ordres et à tout accaparer. Mais c'étaient là les défauts de ses qualités et ses qualités étaient grandes.

M. Gray, par un acte d'intelligente générosité qu'on ne saurait trop louer, a légué au Bristih Museum sa collection particulière de Coquilles : elle contient les espèces décrites par lui et, à ce titre, elle constitue un don véritablement précieux et d'un grand intérêt scientifique pour les naturalistes.

---

M. R. T. Lowe appartenait au clergé anglican (1). Bien qu'il fût plus spécialement botaniste et ichthyologiste, il s'est occupé avec succès d'études conchyliologiques, particulièrement en ce qui concerne les Mollusques terrestres de l'Archipel de Madère, qui sont devenus, pour lui, une brillante spécialité. Il visita Madère, pour la première fois, en 1826, et ne tarda pas à constater qu'il se trouvait sur un terrain absolument neuf et d'une richesse inouïe en Mollusques terrestres, comparativement à son peu d'étendue. A partir de ce moment, il consacra tout le temps dont il pouvait disposer à recueillir et à étudier les plantes, les animaux et principalement les Mollusques de ce groupe d'îles, l'un des rares vestiges qui nous restent

(1) Nous devons la communication des principaux éléments de cette note à notre honorable correspondant d'Édimbourg, M. le Rév. R. Boog Watson, auteur d'un Mémoire fort intéressant sur les Rissoidæ de Madère. H. C. et P. F.

de l'Atlantide, après sa disparition sous les flots de l'Océan.

Depuis sa nomination à la paroisse de Lee Rectory, en Angleterre, M. Lowe revint à Madère tous les ans, travaillant sans cesse à l'histoire naturelle de l'île. Il publia, en 1850 (1), ses Primitiæ Faunæ et Floræ Maderæ et Portus Sancti. Une seconde édition de cet ouvrage, promptement épuisé et devenu rare, a paru en 1851. On lui doit également diverses communications adressées aux journaux et aux Sociétés scientifiques.

De 1833 à 1847, M. Lowe a desservi l'Eglise anglicane de Madère comme « English consular Chaplain. » Il avait commencé un ouvrage sur les Poissons de Madère et, dans ses dernières années, il s'occupait d'un travail très-important, qui devait comprendre l'ensemble de la Flore de l'île et dont, malheureusement, les manuscrits ont été perdus dans la terrible catastrophe qui a coûté la vie à l'auteur.

Le 11 avril 1874, M. Lowe, qui avait traversé quarante-deux fois la mer sans aucun accident, en revenant de Madère ou en y allant, s'embarqua de nouveau, accompagné de sa femme, sur le steamer *Liberia*, de Liverpool, en partance pour cette île. Depuis cette époque, on n'a plus entendu parler de lui et nul n'est revenu pour raconter le terrible dénoûment du voyage. Tout ce que l'on sait, c'est que, le 13 avril de la même année, le golfe de Gascogne était agité par une violente tempête, pendant laquelle plusieurs bâtiments périrent corps et biens, et que, quelques semaines après, on retrouva, flottant en pleine mer, quelques caisses portant le nom de *Liberia* et qu'on savait avoir été déposées, à fond de cale, sur ce vapeur.

(1) Trans. of the Cambridge Philos. Society, vol. IV, part. I.

M. Wollaston, exécuteur testamentaire du défunt et bien connu des naturalistes par ses travaux sur les animaux inférieur de l'Archipel, a cru devoir remettre, entre les mains de M. le Rév. P. Boog Watson, toutes les coquilles marines de Madère que M. Lowe avait recueillies depuis 1826, en lui confiant la mission de les utiliser scientifiquement. On ne pouvait mieux s'adresser et ce choix nous paraît excellent, car, depuis douze années déjà, M. Watson a l'avantage assez rare de pouvoir étudier sur place et recueillir les Mollusques de Madère. Il est donc mieux que personne en situation de publier la Faune Malacologique marine de cet intéressant Archipel et nous croyons savoir qu'il s'en occupe activement.

H. Crosse et P. Fischer.

---

## NOUVELLES.

On connaît le principal résultat du récent voyage en Sibérie de M. le professeur Nordenskiold, résultat qui consiste dans la découverte d'une communication maritime, relativement facile, entre le nord de l'Europe et l'estuaire de l'Iénisseï. Le hardi explorateur vient de remonter le grand fleuve sibérien depuis son embouchure jusque vers son cours supérieur. Un de ses compagnons, M. le docteur Skutsberg, a découvert un Physa à la hauteur du cap Schaitanskoi, région du bassin de l'Iénisseï où l'on commence à rencontrer des bouleaux nains. C'est le point le plus septentrional où l'on ait rencontré jusqu'ici des Mollusques fluviatiles.

---

Le Panopæa glycimeris, Born (P. Aldrovandi, Ménard de la Groye), aujourd'hui localisé en Sicile, à Giardini,

entre Messine et Catane, et en Portugal, près de Faro, a été retrouvé, en France, à l'état subfossile, au grau de Palavas et jusqu'à Maguelone, dans le département de l'Hérault, par M. E. Dumas et M. le professeur Paul Gervais. Cette grande espèce a donc dû être commune dans une partie du golfe du Lion, au commencement de la période actuelle, puisque l'on en retrouve de nombreux fragments dans les sables de l'ancien cordon littoral de cette partie de la Méditerranée française.

---

La vente de la Bibliothèque conchyliologique et paléontologique de M. le professeur G. P. Deshayes s'est effectuée à son domicile, place des Vosges, 20, du 8 au 18 décembre 1875. Cette Bibliothèque, l'une des plus considérables de l'Europe dans sa spécialité, était remarquable par le nombre des ouvrages anciens et modernes qu'elle contenait et dont plusieurs, fort rares et presque introuvables, ont été vivement disputés aux enchères. Quelques-uns d'entre eux ont atteint un prix élevé. Nous citerons, par exemple, l'Exploring Expédition, dont la partie malacologique (figures noires) s'est vendue 450 francs ; les Memorie de Delle Chiaje, qui ont été adjugés à 251 francs (c'est un peu cher, selon-nous), et la grande édition de Brocchi (Conchiologia fossile), qui a trouvé acquéreur au prix exorbitant de 150 francs. D'après les renseignements qui nous ont été transmis et que nous avons tout lieu de croire exacts, le produit total de la vente s'est élevé à la somme de 28,794 francs.

---

Paris. — Imprimerie de madame veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5.

## OUVRAGES NOUVEAUX.

**Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale**, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut.—7e *partie*. —**Étude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCLXXV. *La cinquième livraison est actuellement en vente.* Elle comprend le genre **Bulimulus** (pages 465 à 544 et planches XXI à XXIV).

A list of species of the Genus **Planaxis**, with Descriptions of **eleven new Species**. By Edgar A. Smith, Londres, 1872. Brochure in-8° de 11 pages d'impression.

Remarks on several species of **Bullidæ**, with Descriptions of some hitherto undescribed forms and a new species of **Planaxis**. By Edgar A. Smith. Londres, 1872. Brochure in-8° de 14 pages d'impression.

Descriptions of some **news Shells** from **Kerguelen's Island**. By Edgar A. Smith. Londres, 1875. Brochure in-8° de 7 pages d'impression.

Descriptions of new species of **Achatinellinæ**. By the Rev. John T. Gulick and Edgar A. Smith. Londres, 1873. Brochure grand in-8° de 17 pages d'impression, accompagnée de 2 planches coloriées.

Note on the **Molluscan Genera Cœlostele**, Benson, and **Francesia**, Paladilhe, and on some species of **Land-Shells** from **Aden**. By W. T. Blanford. Calcutta, 1875. Brochure in-8° de 6 pages d'impression.

Description of a new **Helix** from **Southern India**. By W. T. Blanford. Londres, 1874. Brochure in-8° de 2 pages d'impression.

On the **West Indian Rissoinæ**. By Henry Krebs. Trinidad, 1873. Brochure in-8° de 13 pages d'impression.

On the **Tertiary Mollusca** of **Jamaica**; on **Tertiary Brachiopoda** from **Trinidad**; and on **Tertiary Echinoderms** from the **West Indies**. By R. J. Lechmere Guppy. Londres, 1866. Brochure in-8° de 23 pages d'impression, accompagnée de 4 planches noires.

On the **terrestrial Mollusca** of **Dominica and Grenada**; with an account of some new species from **Trinidad**. By R. J. Lechmere Guppy. Londres, 1868. Brochure in-8° de 14 pages d'impression.

Notice on some new **marine Shells** found on the shore of **Trinidad**. By R. J. Lechmere Guppy. Trinidad, 1869. Brochure in-8° de 4 pages d'impression.

On the **West Indian tertiary Fossils**, by R. J. Lechmere Guppy. Londres, 1874. Brochure in-8° de 23 pages d'impression, accompagnée de 3 planches lithographiées.

# Table des Matières

## CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.


| | | Pages. |
|---|---|---|
| Monographie du genre Rhodea | H. Crosse | 5 |
| Coquilles recueillies par M. le Dr Sievers dans les contrées Transcaucasiques | A. Mousson | 24 |
| Faune malacologique de la vallée de Cauterets, suivie d'une étude sur la répartition des Mollusques dans les Pyrénées | P. Fischer | 51 |
| Sur quelques coquilles inédites ou imparfaitement connues des îles orientales de l'Afrique | A. Morelet | 85 |
| Description d'un Nudibranche inédit, provenant de la Nouvelle-Calédonie, avec le Catalogue des espèces du genre Ceratosoma | P. Fischer | 91 |
| Note sur les Helix Buvinieri, Michaud, et Asturica, Pfeiffer | P. Fischer | 94 |
| Note complémentaire sur quelques espèces de Mollusques terrestres habitant l'île Kauai | H. Crosse | 95 |
| Note complémentaire sur le genre Heterocyclus, sur ses conditions d'existence et sur la place qu'il doit occuper dans la méthode | H. Crosse | 99 |
| Diagnosis Ampullariæ novæ, Guyanæ Gallicæ incolæ | H. Crosse | 102 |
| Mollusques nouveaux des terrains paléozoïques des environs de Rennes | E. Munier-Chalmas | 102 |
| Descriptions d'espèces nouvelles, provenant des terrains tertiaires de Dalmatie | S. Brusina | 109 |
| Bibliographie | H. Crosse et P. Fischer | 116 |
| Nécrologie | H. Crosse et P. Fischer | 122 |
| Nouvelles | H. Crosse | 135 |


**Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.**


PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris et pour les départements (reçu franco). . . 16 fr.
Pour l'étranger *id.* . . . 18
Pour les pays hors d'Europe *id.* . . . 20

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5. — 1876.

3e Série. — Tome XVI. — No 2.

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

## L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

MM. CROSSE et FISCHER.

58217
JUL 8 1919

A PARIS,

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Paris, chez M. F. Savy, 77, boulevard Saint-Germain.
— à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden.
— à Edimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South-Frederick-Street.

1876

## POUR PARAITRE PROCHAINEMENT,

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE des matières contenues dans les *vingt premiers volumes* du JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE (1850-1872).

---

## COMPTOIR DE CONCHYLIOLOGIE.

Madame veuve MICHEL VIMONT vient de transporter *rue de Montenotte*, 14 (*Ternes*), *l'établissement Conchyliologique*, que son mari et elle dirigeaient. Elle continue, comme par le passé, à s'occuper de la vente et de l'achat des *Coquilles vivantes*, dont elle possède un assortiment considérable, et à faire des envois dans les départements et à l'étranger. Adresser les demandes *rue de Montenotte*, 14 (*Paris-Ternes*).

---

## AUX CONCHYLIOLOGISTES.

Une belle **Collection Générique** de **Coquilles,** représentée par des exemplaires vivants et fossiles et renfermant environ **1,100 genres,** contenus dans un meuble en acajou de 42 tiroirs.

Une belle série de **Cypræa** (espèces vivantes et fossiles).

Une belle série de **Brachiopodes** vivants et fossiles.

Pour traiter, s'adresser à « **l'Agence d'Histoire naturelle,** » **24, Bloomsbury Street,** à **Londres, W. C. (Angleterre).**

---

## GRANDE VENTE DE COQUILLES EN HOLLANDE.

Le mardi, 18 juillet et les 5 jours suivants, aura lieu, à Twello près Deventer (Hollande), la vente publique de l'importante et précieuse **collection de Coquilles** de M. H.-C. ROETERS VAN LENNEP.

Pour le Catalogue et pour tous renseignements, s'adresser à G.-B. SOWERBY, 45, Great Russell Street, Londres (Angleterre).

---

## CHANGEMENT D'ADRESSE.

M. BRYCE M. WRIGHT, **Conchyliologiste et Minéralogiste,** vient de transférer son établissement, **90, Great Russell Street, London, W. C.** C'est à cette nouvelle adresse que toutes les communications doivent lui être envoyées. Il expédie, sur demande, comme précédemment, des boîtes de Coquilles vivantes, Fossiles, Minéraux, etc.

---

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE.

**1er Avril 1876.**


## Coquilles recueillies par M. le Dr Sievers dans la Russie Asiatique,


PAR ALB. MOUSSON.


*Notice III* (1).

Les excursions géologiques faites par M. le Dr Sievers, dans les montagnes du Midi de la Transcaucasie, pendant l'été de 1875, ont de nouveau fourni quelques données malacologiques qui méritent d'être mentionnées. Le petit envoi contenait les espèces suivantes :

1. HELICARION SIEVERSI, Mousson (pl. V, fig. 1).

*T. minute perforata, depresso-convexa, helicoidea,*

(1) Dans toutes mes descriptions, je suppose, à l'instar de la plupart des auteurs allemands et anglais, la coquille placée devant l'observateur la spire en haut et l'ouverture en bas, tandis que la rédaction du Journal de Conchyliologie adopte la position contraire, en suivant l'exemple d'Adanson, A. d'Orbigny, Deshayes, etc. Il faut donc, pour mettre les figures d'accord avec le texte, renverser les planches qui s'y rapportent. A. M.

*tenuissima et fragillima, de sutura fortiter striata, pellucida, pallide cornea. Spira convexa; summo parvulo, obtuso; sutura impressa. Anfr. 4, convexi, bene evoluti, subceleriter accrescentes; ultimus major, depresso-rotundatus, ad basin lævigatus, nitidissimus. Apertura perobliqua (50° cum axi), lunato-subovalis. Perist. rectum, acutum; marginibus remotis; infero brevissime inflexo, ad punctum umbilicare breviter reflexo.*

*Diam. maj.* 5,8, *min.* 5,1; *altit.* 3,2 *mill.* — *Rat. anfr.* 2 : 5. — *Rat. apert.* 5 : 4.

*Hab.* Tabizhuri.

Cette petite espèce, dont l'animal, conservé dans l'alcool, présente un volume trop grand et une masse charnue trop étendue à la base du test pour être une Hélice, se sépare également des Vitrines, par la présence d'une perforation ombilicale et l'absence de membrane basale, et des Daudebardies par la forme hélicoïdale et la position de sa coquille. Elle s'accorde, par contre, entièrement avec certaines espèces du genre Helicarion, qui habitent les Indes orientales et le Céleste Empire. En conséquence, elle se range à côté du Cyclotus Sieversi, Pfeiffer (Mal. Bl., XVII, 69), pour former, sur la limite de la Faune Asiatico-Européenne, une transition vers les genres et types qui caractérisent l'Asie méridionale et orientale.

2. Hyalina subnitidosa, Mousson.

Journ. de Conch., juillet 1873, Coq. Siev., 3.

*Hab.* Tabizhuri. — C'est la troisième localité, où cette petite espèce, presque identique avec l'H. Petronella, Charpentier, s'est présentée à M. Sievers, ce qui en démontre l'extension dans ces contrées.

3. Helix (Xerophila) crenimargo, Krynicki.

*Var. obtusior*, Mousson.

*Striis costulatis moderatis, carina minus crenulata, lineis basalibus griseis, fascia supera nulla, ornata.*

*Hab.* Steppes de Sardarad, à l'est d'Edschmiadsin.

L'aspect de cette espèce est entièrement celui de l'H. crenimargo, bien que ses stries costulées soient plus faibles, sa carène crénelée moins marquée et son dessin réduit à quelques lignes grisâtres à la base de la coquille. Au reste, parmi des échantillons de l'espèce typique, recueillis par M. Dubois (Coq. Schl., II, 33), à Ekatharinenfeld, il s'en trouve quelques-uns qui n'ont guère de caractères plus saillants.

4. Helix (Campylea) Narzanensis, Krynicki.

Coq. Schl., II, 41.— Coq. Siev., I, 8.— Coq. Siev., II.

*Hab.* Kasbeck, dans le Caucase, et Kiptschag, sur le versant boréal du mont Alaghez. — Elle est, sur ces deux points éloignés l'un de l'autre, parfaitement typique, avec des traces de linéoles décurrentes.

5. Helix Eichwaldi, Pfeiffer.

Coq. Schl., II, 44.

*Hab.* Kasbeck.

Fortement striée. Sa labiation, dans l'intérieur de l'ouverture, est très-saillante et rétrécit considérablement cette dernière.

6. Buliminus (Petræus) brevior, Mousson.

Coq. Siev., II.

*Hab.* Kiptschag et Tabizhuri, dans le voisinage du mont Alaghez.

Je n'avais connu cette espèce que d'après des échantillons blanchis, recueillis parmi les éjections de l'Araxe : maintenant, elle s'est trouvée à l'état vivant sur deux points : à Kiptschag et à Tabizhuri, dans le voisinage du mont Alaghez. A l'état frais, le test n'est pas gris-blanchâtre, mais d'un brun corné intense ; la surface est distinctement striée, à stries souvent un peu rugueuses ; l'ouverture, non allongée, se distingue par un bord peu réfléchi, blanc à l'extérieur et muni, à l'intérieur, d'une labiation assez forte, qui se rétrécit près de l'insertion. Ses deux insertions non rapprochées la distinguent des B. Sidoniensis, Férussac, et B. Kotschyi, Pfeiffer ; son absence totale de tubercule, à l'insertion, la sépare du B. pupa et du B. Anatolicus, Issel ; la forme non allongée de son ouverture l'éloigne du B. Nogelli, Roth, et du B. Frivaldskyi, Pfeiffer. Par contre, on ne peut méconnaître sa grande affinité avec le B. niveus, Parreyss, tel que le décrit M. Rossmässler (Icon., III, n° 916) : ce dernier, cependant, est plus grand, plus cylindrique, plus lisse, d'un blanc à peine corné, et a des tours moins convexes, au nombre de 10 au lieu de 8. L'ouverture est presque identique.

### 7. Chondrus seductilis, Ziegler.

Rossm., Icon., II, n° 306 ; — III, 721.

*Hab.* Mastara.

Cette espèce, bien connue en Europe et particulièrement en Dalmatie, n'avait pas été indiquée sur le continent asiatique. Elle vient d'être recueillie, à l'état parfaitement frais, dans les alluvions, à Mastara. Les indivi-

dus, peu nombreux, sont tous bien cylindriques, de faibles dimensions, d'un brun corné clair, et pourvus, à l'ouverture, des trois dents caractéristiques.

8. Chondrus tricollis, Mousson (pl. V, fig. 2).

*T. sinistrorsa, curvatim rimata, cylindraceo-ovata, striatula, vix nitidula, fusco-cornea. Spira de tertia supera convexo-conica; summo minuto, obtuso; sutura leviter impressa. Anfr.* 8 *lente accrescentes, primi convexi, sequentes planiores; ultimus paulo diminutus, non ascendens, ad basin undatus, extus antice albescens. Apert. subverticalis* (10° *cum axi*), 1/3 *altitudinis subæquans, obtuse triangularis, dentibus* 3 *validis coarctata; primo parietali cristæformi, ad angulum insertionis, rima interposita, producto; secundo columellari, profundo; tertio pervalido, de margine libero oblique aperturam invadente. Perist. breviter reflexum, albo incrassatum; marginibus, callo interposito destitutis, versus basin convergentibus, arcuatim junctis; libero extus impresso.*

*Long.* 8, *diam.* 3,8 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 4. — *Rat. apert.* 1 : 1.

*Hab.* Azhuz, dans la vallée du Kura.

Cette espèce appartient au groupe de la précédente, mais elle en diffère à bien des égards : 1° par une forme plus ramassée et plus ovoïde; 2° par une ouverture se rapprochant d'un triangle à angle arrondi; 3° par une dent pariétale se prolongeant en crête jusqu'à l'insertion du bord, dont elle reste séparée par une fente; 4° par une dent columellaire, plus élevée et en forme de tubercule saillant; 5° par une troisième dent très-forte, accusée à l'extérieur par une impression, et qui, partant du bord libre, rétrécit singulièrement l'ouverture. Il n'est pas possible de les confondre ensemble.

9. Chondrus sagax, Frivaldski.

*Var. destituta*, Mousson. — Coq. Siev., I, 14.

*Hab.* Mastaza.

J'avais subordonné cette coquille, retrouvée à Mastaza, à titre de variété, au Chondrus scapus, Parreyss, en la nommant Var. destituta, parce qu'elle n'offrait nulle trace des dents latérales qui existent dans le C. scapus, bien que faiblement développées. Il m'avait échappé que, par cette absence de dents, elle se rapprochait bien plus du Chondrus sagax, Frivaldski, que je ne connaissais pas directement. En consultant la diagnose et les figures de M. Pfeiffer (Novit., III, 375, t. lxxxvii, fig. 18-20), on reconnaît, en effet, une grande ressemblance de notre forme avec les fig. 19-20 du C. sagax. Cependant je la laisse subsister comme variété : 1° parce qu'elle est encore plus cylindrique ; 2° parce qu'elle compte près de 9 tours, au lieu de 8 ; 3° parce qu'elle est moins large d'ouververture ; 4° parce qu'elle est dépourvue de nodule sensible à l'insertion du bord libre ; 5° parce que sa coloration est d'un brun corné, au lieu d'être d'un blanc carneolé. Quant à cette dernière coloration, accompagnée souvent d'une certaine diaphanéité, elle paraît ordinairement provenir de la destruction d'un épiderme mince plus foncé et d'un commencement d'altération dans le test, de sorte que la réunion à des formes qui, grâce à de meilleures conditions de conservation, ont conservé leur aspect frais, ne paraît nullement choquante.

10. Pupa (Sphyradium) bifilaris, Mousson.

Coq. Siev., I, 10, t. viii, fig. 3.

*Hab.* Alluvions de la vallée d'Akstafa.

C'est la forme déjà décrite. Seulement le fil columel-

laire supérieur, qui, dans le type, n'est que faible et enfoncé, s'efface presque entièrement.

11. Pupa (Pupilla) signata, Mousson.

Coq. Siev., I, 19, t. viii, 7.

*Hab.* Bords du lac de Tabizhuri.

Les individus sont tous de faibles dimensions, de 2,5 mill. seulement. Le bord de l'ouverture est, à l'intérieur, moins fortement labié, mais pourvu, à l'extérieur, de son bourrelet ordinaire et de l'impression qui le suit.

12. Pupa (Vertigo) pygmæa, Draparnaud.

*Var. nitidula,* Mousson.

*Minor* (1,5 *mill. long.*, 0,9 *diam.*), *fusca, nitida, basi non compressa, dentibus minutis* 2 *palatalibus non productis, extus perspicuis, columellari unico, parvulo.*

*Hab.* Tabizhuri.

Cette forme ne me paraît qu'une variété du V. pygmæus, qui, en Europe aussi, varie considérablement. Sa taille moindre, sa forme un peu moins cylindrique, sa base plus arrondie, la faiblesse de ses dents, dont les 2 palatales sont plus enfoncées, mais visibles du dehors, et la columellaire unique et rudimentaire, la distinguent du type.

13. Clausilia (Mentissa) Somchetica, Pfeiffer.

Coq. Schl., II, 79.

*Hab.* Environs de Tabizhuri.

C'est la forme si bien décrite et figurée par M. Rossmässler (Icon., III, n° 871) et que M. Parreyss avait nommée C. Colchica.

14. Clausilia (Mentissa) acuminata, Mousson (pl. V, fig. 4).

*T. subrimata, ventricoso-fusiformis, fortiter striata, vel leviter striato-costulata, nitore destituta, fusco-grisea. Spira ventricosa, supra insigniter concave attenuata; summo minutissimo, decolorato; sutura bene impressa, albo lineata. Anfr.* 13-13 1/2, *primi* 3 *cylindracei, graciles; medii celeriter accrescentes, convexi; ultimus vix diminutus, obtuse el obscure bicristatus, antice late et acute striatus. Apert. subverticalis* (5° *cum axi*), *oblique circulari-piriformis. Perist. solutum, breviter reflexum, pallide flavescens; lamellis parvulis, supera marginem attingente, infera profunda, obliqua; lunula nulla; plica unica supera, brevi, non emergente.*

*Long.* 12, *diam.* 2,8 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 7. — *Rat. apert.* 5 : 4.

*Hab.* Tabizhuri.

Ce qui distingue cette espèce à première vue, c'est son sommet singulièrement atténué et acuminé, terminant subitement un test assez ventru. Les premiers tours forment un petit cylindre décoloré, tandis que les tours suivants, assez convexes et d'un brun grisâtre, constituent un corps renflé, à peu près comme chez la C. Somchetica. Les tours sont légèrement costulés et séparés par une suture assez enfoncée et marquée d'une ligne irrégulière blanchâtre. La base du dernier tour présente deux crêtes obtuses, dont l'une est très-faible, et dont l'autre, plus sensible, produit à la base de l'ouverture une faible rigole. Aucune trace de lunule, nonobstant la présence d'un Clausilium bien développé. Les divers plis palataux qui caractérisent le groupe de la C. Somchetica ne se

retrouvent pas dans cette espèce; ils sont remplacés par un seul pli qui est incomplet, très-enfoncé et parallèle à la suture. L'absence de la lunule semble placer cette petite espèce, fort particulière, non loin de la C. Somchetica.

15. Clausilia (Alinda) griseo-fusca, Mousson (pl. V, fig. 3).

*T. rimato-perforata, conico-fusiformis, solidula, obtuse sed distincte costulato-striata, strigillata, nitidula. Spira subregulariter elongato-conica; summo parvulo, obtusulo; sutura leviter impressa, albo lineata. Anfr.* 12 *regulariter accrescentes, parum convexi; ultimus vix diminutus, antice nec impressus, nec fortius costulatus, obtuse cristatus et latere obtuse subangulatus; periomphalo in perforationem punctiformem incidente. Apert. subverticalis* (5° *cum axi*), 1/5 *longitudinis vix attingens, ovalis, infra subangulata, intus fuscula; lamella supera valida, antice paulo prominente; infera depressa vel obtuse nodulosa. Perist. solutum, reflexum, marginibus subparallelis; lunula imperfecta; plicis palatalibus nullis, columellari brevi, inconspicuo.*

*Long.* 13, *diam.* 2,8 *mill.* — *Rat. anfr.* 1 : 6. — *Rat. apert.* 5 : 3.

*Hab.* Environs de Tabizhuri.

J'étais tenté de joindre cette espèce à la C. fusorium (Coq. Siev., II), mais elle en diffère par trop de caractères. 1° Elle est bien plus solide et plus forte; 2° sa forme est plus conique et moins fusiforme; 3° ses stries costulées sont plus grossières et plus obtuses; 4° sa coloration est plus foncée et d'un gris-brun intense, avec des strigillations blanchâtres; 5° son dernier tour égale à peu près l'avant-dernier; 6° son sinulus ne se recourbe pas en

arrière, bien que la lamelle supérieure dépasse un peu le plan de l'ouverture; 7° il existe une perforation distincte au fond de sa fente ombilicale; 8° sa lamelle inférieure est peu développée; 9° la lunule manque, du moins autant qu'il est permis d'en juger par les caractères extérieurs; 10° enfin on ne découvre pas de plis palataux, mais seulement une trace du pli columellaire. Malgré ces différences, il convient de placer ces deux espèces dans le voisinage immédiat l'une de l'autre.

16. Succinea Pfeifferi, Rossmässler.

Coq. Schl., II, 83. — Coq. Siev., II.

*Hab.* Il faut ajouter Karassa, près d'Edschmiadsin, aux localités où cette espèce a déjà été précédemment recueillie.

17. Limnæa peregra, Müller.

Coq. Siev., II.

*Var. solidula*, Hartmann.

*Minor, solidior, apertura bene ovata, 2/3 longitudinis æquans, margine columellari soluto.*

*Hab.* Achalkaluta.

Cette forme n'est pas rare non plus dans certaines localités de l'Europe moyenne.

18. Limnæa microcephala, Küster?

Chemn., Limn., p. 10, t. II, fig. 7-8.

*Hab.* Edschmiadsin.

Sans examiner si l'espèce de Küster, dont le type provient de l'Allemagne boréale, n'est point une simple variété

de la L. ovata, Müller, je me contente d'y rapporter la forme qui lui ressemble le plus. En effet, la spire de cette coquille est plus petite et moins pointue que dans la vraie ovata, et en cela elle différe encore plus de la L. tenera, Parreyss (Coq. Siev., I, 28), et de la L. Podkumensis, Bayer (Coq. Schl., II, 85), qui toutes deux appartiennent à la Transcaucasie. Le dernier tour, très-mince et faiblement strié, envahit les 6/7 de toute la longueur; il domine même, dans notre forme, plus que dans l'espèce de Küster, ce qu'on remarque surtout en comparant la largeur de l'ouverture avec le corps de l'avant-dernier tour, qui n'en atteint que la moitié. Le bord libre forme un grand arc elliptique régulier; le bord columellaire est allongé, presque droit, et il se détache, à son insertion, pour simuler une perforation. Ce dernier caractère empêche de considérer cette coquille comme une *Amphipéplée*, comme on serait tenté de le faire, au premier abord.

### 19. Planorbis subangulatus, Philippi.

Coq. Siev., I, 29.

*Hab.* Cette espèce paraît aussi répandue dans la Transcaucasie que dans la majeure partie de l'Europe méridionale. Elle a été retrouvée à Achalkalaki et à Karassu, près d'Edschmiadsin.

### 20. Valvata piscinalis, Müller.

*Hab.* Achalkalaki.

Vue de la base et du côté de l'ouverture, elle s'accorde bien avec l'espèce de Müller. La spire, cependant, est moins élevée et les tours sont moins dégagés, ce qui justifierait peut-être l'établissement d'une variété, si l'examen

de deux individus seulement était suffisant pour permettre une telle conclusion.

---

Le dernier envoi de M. le Dr Sievers a, en définitive, enrichi de 9 espèces le nombre total des Mollusques terrestres et fluviatiles, que j'avais énumérés comme provenant de la Transcaucasie proprement dite (à l'exclusion de la côte Caspienne méridionale), et il porte ce nombre de 151 à 160 espèces.

5 d'entre elles sont essentiellement européennes :

1. Chondrus seductilis, Ziegler.
2. Vertigo pygmæa, Müller.
3. Limnæa macrocephala, Küster.
4. Planorbis subangulatus, Philippi.
5. Valvata piscinalis, Müller.

4 autres appartiennent à la faune particulière de ces contrées :

1. Helicarion Sieversi, Mousson.
2. Chondrus tricollis, Mousson.
3. Clausilia acuminata, Mousson.
4. Clausilia griseo-fusca, Mousson.

A. M.

---

## Remarques sur la synonymie et l'habitat de quelques espèces de **Mollusques** de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR P. FISCHER.

La Faune marine de la Nouvelle-Calédonie comprend, comme on le sait, un grand nombre de Mollusques, dont l'extension géographique est considérable, puisqu'ils ont

été signalés dans tout l'océan Indien et dans une partie du grand Océan. Mais, à côté de ces formes largement répandues, existent d'autres espèces qu'on pouvait supposer cantonnées, faute, sans doute, d'éléments de comparaison.

L'exploration des Archipels voisins de la Nouvelle-Calédonie, et notamment des îles Viti, Samoa, Tonga, Nouvelles-Hébrides, est commencée depuis quelques années, et déjà l'on y a retrouvé une grande quantité des Coquilles marines de l'Archipel Calédonien, mélangées à des espèces qui me paraissent manquer dans les eaux de notre colonie. Même à une distance très-éloignée, à Ceylan et aux îles Andaman, MM. Nevill signalent un certain nombre de petites espèces néo-calédoniennes.

Les descriptions de quelques-unes de ces espèces ayant été publiées avec des noms différents, j'ai jugé utile de rectifier les synonymies et de signaler en même temps les localités nouvelles où ont été découvertes les formes décrites en France par les naturalistes qui ont entrepris le dur labeur de l'édification d'une Faune de la Nouvelle-Calédonie.

1. *Pedipes Jouani*, Montrouzier. — Journ. de Conch., t. X, p. 244, pl. IX, fig. 11 (1862).

Cette espèce a été décrite de nouveau par M. Andrew Garrett, sous le nom de Pedipes subglobosus. (Proceed. of the Acad. of nat. sciences of Philadelphia, Part. II, 1873, p. 236, pl. III, fig. 70.) Elle provient de l'île de Tanthala, du groupe de Viti.

2. *Plecotrema Souverbiei*, Montrouzier. — Journ. de Conch., t. X, p. 246, pl. IX, fig. 12 (1862).

M. Garrett (loc. cit., p. 235, pl. III, fig. 68) donne à

cette coquille, si bien caractérisée, le nom de Plecotrema turrita. Son habitat est l'île Tavinni (Viti).

3. *Rissoina Montrouzieri*, Souverbie, J. de Conch., t. X, p. 237, pl. IX, fig. 5 (1862).

Forme décrite par M. Garrett sous le nom de Rissoina supracostata (loc. cit., p. 209, pl. II, fig. 1). Habite les îles Viti.

4. *Odostomia interstriata*, Souverbie, J. de Conch., t. XIV, p. 255, pl. IX, fig. 6 (1866).

L'Odostomia densecostata de Garrett (loc. cit., p. 223, pl. III, fig. 42) est la même espèce. Elle provient des îles Samoa et Viti.

5. *Rissoina incerta*, Souverbie, J. de Conch., t. XX, p. 53, pl. I, fig. 4 (1872).

M. Garrett a redécrit cette espèce sous le nom de Rissoina terebra (loc. cit., p. 212, pl. II, fig. 11). Ses échantillons provenaient des îles Viti et Samoa.

6. *Pleurotoma scalata*, Souverbie, J. de Conch., t. XXII, p. 192, pl. VII, fig. 4 (1874).

Je pense qu'il n'existe pas de différences spécifiques entre cette coquille et le Cithara melanostoma, Garrett (loc. cit., p. 222, pl. II, fig. 40), des îles Viti.

7. *Pleurotoma apiculata*, Montrouzier, J. de Conch., t. XII, p. 254, pl. X, fig. 2 (1864). — G. and H. Nevill, Journ. Asiatic Soc. of Bengal, vol. XLIV, part. II, 1875, p. 88, pl. VII, fig. 3 (Clathurella).

MM. Nevill signalent cette espèce aux îles Andaman et à Ceylan.

8. *Pleurotoma nigrocincta*, Montrouzier, J. de Conch., t. XX, p. 362 (1872), et t. XXI, pl. IV, fig. 2 (1873). — G. and H. Nevill, loc. cit., p. 89, pl. VII, fig. 6 (Clathurella).

Comme la précédente, cette coquille a été recueillie aux îles Andaman.

9. *Columbella lactescens*, Souverbie, J. de Conch., t. XIV, p. 144, pl. VI, fig. 5 (1866). — Columbella pardalina var. lactescens, G. and H. Nevill, loc. cit., p. 96.

MM. Nevill ont trouvé des échantillons identiques au type de M. Souverbie. Ils proviennent de Ceylan.

10. *Trochus fossulatulus*, Souverbie, J. de Conch., t. XXIII, p. 39, pl. IV, fig. 5 (1875). — G. and H. Nevill, loc. cit., p. 103.

Habite les îles Andaman.

11. *Trochus Lamberti*, Souverbie, J. de Conch., t. XXIII, p. 37, pl. IV, fig. 4 (1875).

Cette espèce a été décrite en 1869 par MM. Nevill (Journ. Asiat. Soc. of Bengal, vol. XXXVIII, part. II, p. 160, pl. XVII, fig. 5) sous le nom de Tallorbis roseola. Son identification avec le type de M. Souverbie a été proposée récemment par MM. Nevill (loc. cit., 1875, p. 102). Elle vit à Ceylan. P. F.

# Rectifications dans la nomenclature de quelques espèces du genre **Scalaria**,

PAR C. TAPPARONE-CANEFRI.

## Genre SCALARIA, Lamarck.

### 1. SCALARIA SIMILLIMA, Mihi.

Scalaria principalis, Sowerby, Thes. Conch., vol. I, p. 88, tab. XXXIV, fig. 75 (non Pallas).
— — Sowerby, Reeve, Conch. Icon., tab. III, fig. 12.
Scala principalis, H. et A. Adams, Gen. of Moll., vol. I, p. 221.

Dans mon opinion, l'espèce de Sowerby est bien différente de celle de Pallas et de la S. costulata, Kiéner, qui paraît s'y rapporter. Par conséquent, le nom spécifique de S. principalis ne peut pas être conservé à la coquille de l'Iconographe anglais.

### 2. SCALARIA FISCHERIANA, Mihi.

Scalaria unicostata, Sowerby, Reeve, Conch. Icon., tab. VIII, fig. 55 (non d'Orbigny).

En 1840, A. d'Orbigny, dans ses Mollusques de Cuba, a décrit une Scalaria sous ce nom spécifique. Il en résulte que le nom de l'espèce de l'auteur anglais doit être changé.

### 3. SCALARIA MICROSOMA, Mihi.

Scalaria attenuata, Sowerby, Reeve, Conch. Icon., tab. XV, fig. 116 (non Pease).

Sowerby, dans sa dernière Monographie du genre Scalaria (Index), a reconnu la faute qu'il avait commise

en se servant de nouveau du nom de S. attenuata, qui avait déjà été employé pour une espèce de Pease ; mais il ne s'est pas donné, du moins à ma connaissance, la peine de corriger cette erreur.

4. Scalaria jucunda, Mihi.

Constantia elegans, A. Adams, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1860.
Scalaria Japonica, Nyst, Tabl. des Scalaria, 1871, p. 30 (non Dunker, 1861).
— — Sowerby, Reeve, Conch. Icon., tab. xvi, fig. 122.

Le genre Constantia a été établi sur des caractères de trop peu d'importance pour être acceptés (1). Cette espèce doit donc rentrer dans le genre Scalaria, et il y aurait lieu de lui donner le nom de S. elegans, A. Adams, d'après les lois de l'antériorité. Malheureusement, le nom de S. elegans a été précédemment employé par plusieurs auteurs. M. Nyst, en 1871, a cru devoir le changer et appela cette coquille S. Japonica, mais cette dénomination elle-même ne peut être conservée. En effet, elle a été employée, en 1861, par M. Dunker, dans ses Mollusca Japonica, pour une espèce du Japon. Il faut donc donner un nouveau nom à l'espèce de M. A. Adams.

(1) Nous laissons à l'auteur la responsabilité de son opinion, en ce qui concerne la valeur du genre Constantia. Nous nous contenterons de rappeler que ce genre, d'après M. A. Adams, son créateur, appartient à la famille des Scalidæ ou Scalaridæ et se distingue des Scalaria par ses tours de spire non séparés et dépourvus de côtes, par son ouverture oblongue et par son péristome simple et tranchant (Conf. fig. du Constantia elegans, A. Adams, in Journ. Conchyl., vol. XVI, pl. iv, fig. 4, 1868).
H. Crosse.

5. Scalaria Carpenteri, Mihi.

Scalaria raricostata, Carpenter, Mazatlan Shells, p. 447 (non Lk. nec Sow.).

Quoique Lamarck ait appelé son espèce S. raricosta et non pas précisément raricostata, néanmoins il ne nous paraît pas possible, dans une nomenclature bien faite, de conserver le nom de Carpenter. D'ailleurs, l'espèce du célèbre naturaliste français a été désignée sous le nom de S. raricostata par Sowerby et par plusieurs autres auteurs.

Sous-genre PSYCHROSOMA, Mihi.
(*Opalia*, Carpenter, 1865, non H. et A. Adams, 1858.)

6. Scalaria (Psychrosoma) Gouldi, Mihi.

Opalia borealis, Gould, E. E. Moll., p. 307 (non Beck).
— — Carpenter, Ann. and Mag. Nat. Hist., vol. XV, 1864, p. 31.
— — Carpenter, Suppl. Report, 1863, p, 18, 19, 114, 146, 244.

M. Beck avait déjà, antérieurement à M. Gould, employé ce nom pour une coquille du même groupe des Psychrosoma qui a avec celle-ci la plus grande affinité.

7. Scalaria (Psychrosoma) Crosseana, Mihi.

Opalia bullata, Carpenter, Ann. and Mag. Nat. Hist., 1865, p. 397.
— — Carpenter, Smith. Miscell. Collect., p. 23, 146, 287.

Tant que les Psychrosoma ne seront pas regardés comme un genre à part, et non comme une simple section des Scalaria, l'espèce de Carpenter ne pourra pas

conserver son nom, puisqu'il existe, depuis 1844, une S. bullata décrite par Sowerby.

8. Scalaria (Psychrosoma) erronea, Mihi.

Scalaria Mörchi, Sowerby ; Reeve, Conch. Icon., tab. x, fig. 76, 1873 (non Angas, Proc. Zool. Soc., 1871).

Par suite d'une de ces inexactitudes regrettables qui sont, malheureusement, trop fréquentes dans les monographies de M. Sowerby, cet auteur a figuré sous le nom de S. Mörchi, Angas, une coquille qui n'a absolument rien de commun avec l'espèce de M. Angas. La coquille, très-bien caractérisée et figurée par ce dernier, a la surface de tours treillissée et rentre dans les Cirsotrema d'Adams ; la coquille de M. Sowerby, au contraire, est parfaitement lisse avec quelques grosses varices, et paraît appartenir à la division des Psychrosoma.

Genre CIRSOTREMA, H. et A. Adams.

9. Cirsotrema Kieneri, Mihi.

Scalaria decussata, Kiéner, Icon. des Coq., tab. vii, fig. 23 (non Lamarck, nec Sowerby, nec Pease, toutes les espèces de ces auteurs étant, d'ailleurs, des Cirsotrema).
— — Chenu, Man. de Conch., vol. I, p. 218, fig. 1200.
— — Fischer, Journ. de Conch., 1860, vol. VIII, p. 203.

M. Deshayes, dans son ouvrage sur les Coquilles fossiles des environs de Paris, nous apprend que la S. decussata, Lamarck, est bien différente de l'espèce décrite sous le même nom par Kiéner. Celle-ci, de son côté, n'a aucun

rapport avec la S. decussata, Sowerby, ni avec la S. decussata, Pease, formes spécifiquement distinctes entre elles, et qui diffèrent toutes deux de l'espèce de Lamarck. Toutes ces espèces, d'ailleurs, doivent rentrer dans le genre Cirsotrema. C. T. C.

---

## Observations sur la **Faune malacologique** de **Cauterets** (P. Fischer),

PAR P. FAGOT.

M. P. Fischer, dans un Mémoire sur la Faune malacologique de la vallée de Cauterets, publié récemment (Journ. de Conchyl., 3e sér., t. XVI, p. 51, n° 1, janvier 1876), a donné quelques appréciations sur le Catalogue des Mollusques des Hautes-Pyrénées que j'ai publié l'an dernier avec mon excellent collègue, le général de Nansouty. Comme ces appréciations renferment plusieurs inexactitudes involontaires, je crois de mon devoir de répondre, non dans le but de soulever une discussion qui est loin de ma pensée, mais dans le seul intérêt de la vérité scientifique.

Si nous avons cité sans indication d'habitat les Helix obvoluta, H. squammatina, Clausilia parvula, Pupa granum et Vertigo muscorum, c'est que la présence de ces espèces dans les Hautes-Pyrénées nous paraissait douteuse, quoiqu'elles y aient été signalées. Nous conservons encore aujourd'hui la même opinion, sauf en ce qui concerne le Vertigo muscorum (V. minutissima, Hartmann), qui a été recueilli, il y a déjà longtemps, par notre savant ami, M. de Saint-Simon, dans les environs

de Saint-Sauveur, et qui a été trouvé récemment, dans le parc de Cauterets, par M. Fischer lui-même.

Nous faisions remarquer, dans notre Catalogue, qu'il était probable que Boubée avait désigné le Succinea Pfeifferi sous le nom de Succinea putris, var. thermalis. Nous sommes certains aujourd'hui de l'exactitude de notre manière de voir, par suite de la découverte d'un grand nombre d'exemplaires du S. Pfeifferi dans les environs de Bigorre.

Le Carychium minimum n'a point été cité d'après des renseignements matériellement inexacts, puisqu'au mois de juillet dernier j'en ai découvert moi-même quelques individus sur la montagne de Salut. Cette espèce monte plus haut dans les Pyrénées : je l'ai observée sur le plateau précédant la cascade de l'Ars, près d'Aulus (Ariége), à une altitude supérieure à 1,100 mètres.

Si nous avons contesté l'existence de l'Helix variabilis à Bagnères-de-Bigorre, c'est qu'il nous a été impossible de retrouver cette espèce dans la localité indiquée par M. Morlet. Puisque M. Fischer déclare l'avoir vue, nous nous inclinons devant son autorité, tout en faisant remarquer que l'H. variabilis n'a été signalé sur aucun autre point du département et que sa présence dans les jardins de Bigorre ne nous paraît explicable que par le fait d'une acclimatation accidentelle.

Ce sont MM. de Nansouty et Bérillon qui ont retrouvé l'Helix Desmoulinsi dans les environs de Cauterets, et non MM. Fagot et de Nansouty : il est juste de rendre à chacun ce qui lui est dû. Nous ferons observer que le nom d'Helix Desmoulinsi nous paraît contraire aux règles de la nomenclature et doit être changé en celui d'H. Moulinsi, attendu que le nom du conchyliologue bordelais à qui cette espèce est dédiée s'écrit en deux mots (des Moulins), et non point en un seul. Le respect seul de la

tradition nous avait fait maintenir le nom primitif dans notre travail.

Ces rectifications ainsi faites, je me permets de présenter deux observations sur la répartition des Mollusques dans les zones adoptées par M. Fischer.

1° Le Pomatias crassilabris, indiqué comme spécial à la zone de l'Helix limbata (1,200 à 1,500 m.), passe dans la zone (1,500 à 2,000 m.) de l'Helix nemoralis, puisque j'ai recueilli quelques individus bien caractérisés sur le pic du Midi de Bigorre, aux Arizes, à une altitude d'environ 1,900 mètres.

2° Le Pupa Pyrenæaria pénètre assez avant dans la zone de l'Helix Carascalensis (2,000 à 2,800 m.). M. de Nansouty a découvert une variété (peut-être une espèce distincte?) au col de Sencours, dans les environs de l'observatoire, à 2,600 mètres d'altitude.

J'ajoute que sur le pic du Midi (Arizes), les individus de l'Helix Carascalensis sont aussi petits que ceux de la vallée de Cauterets, et que, pour rencontrer des individus plus grands, il faut monter jusqu'au lac d'Oncet.

Je terminerai cette courte note en signalant la présence du Zonites incertus (Z. olivetorum des auteurs français) à Bagnères-de-Bigorre. Je possède, dans ma collection, des individus pris à l'état vivant dans les bosquets rocailleux qui bordent la route entre Asté et Campan, individus que j'ai recueillis moi-même in situ, en compagnie des Clausilia Rolphi, C. nigricans, Pomatias crassilabris, etc.

De nouvelles observations seront exposées ultérieurement dans le Supplément du Catalogue des Mollusques des Hautes-Pyrénées, que je prépare avec le général de Nansouty. P. F.

## Note additionnelle sur l'**Helicina bicincta**,

PAR C. P. GLOYNE.

Dans le XX^e volume du Journal de Conchyliologie (page 47), nous avons donné la description d'une nouvelle espèce d'Helicina que nous avons nommée H. bicincta. Cette description était faite d'après le seul exemplaire que nous possédions alors.

Depuis ce temps, nous en avons reçu un autre, plus adulte, et nous en profitons pour donner la figure de l'espèce. Ce nouvel exemplaire a le péristome réfléchi. Il y a donc lieu d'opérer les rectifications suivantes dans notre diagnose :

HELICINA BICINCTA, Gloyne (pl. V, fig. 5).

Helicina bicincta, Gloyne, Journ. Conchyl., vol. XX, p. 47, 1872.

*Peristoma citrinum, margine supero vix expansiusculo, basali reflexo, ad carinam canali brevissimo præditum.*

*Operculum triangulare, extus concavum, aurantiaco-rubellum, lineis incrementi distinctis notatum.*

*Ad sectionem XXIII cl. Pfeifferi attinere videtur.*

Péristome d'un jaune citron, à peine réfléchi en haut, réfléchi en bas, avec une espèce de canal très-court, près de la carène.

Opercule triangulaire, concave à l'extérieur, d'une couleur rougeâtre tournant vers l'orangé, avec les stries d'accroissement distinctement marquées.

Vu deux exemplaires. C. P. G.

## Note complémentaire sur le **Bulimus Semannei**,

PAR A. MORELET.

BULIMUS SEMANNEI (pl. IV, fig. 7).

An Bulimus Bourguignati, Letourneux, Ann. Mal., vol. I, fasc. 3, p. 305, pl. VI, fig. 1-4, 1870?

Bulimus Semannei, Morelet, Journ. Conchyl., vol. XXIII, p. 282, 1875.

Ce Bulime, parfaitement distinct de tous ses congénères de l'Algérie, a été trouvé par M. Semanne, médecin-major dans l'arme du génie, en Kabylie, sur les hauteurs du Djurjura. Il est caractérisé par une forme ventrue et par une spire brièvement conique, offrant l'aspect d'un mamelon allongé. Les stries larges et superficielles dont il est gravé prennent, sur le dernier tour, l'apparence d'une costulation obsolète ; elles sont croisées, à angle droit, par des linéoles excessivement fines, qui se prononcent davantage vers la base. Celle-ci est percée d'un ombilic étroit et profond, à demi masqué par la dilatation du bord columellaire. La coquille est d'un blanc légèrement cendré, à l'exception du sommet, qui est brunâtre, et des trois premiers tours de la spire, qui sont ornés de fascies peu apparentes et d'un fauve roussâtre.

Peut-être ce Bulime doit-il se confondre avec un B. Bourguignati provenant de Tizi-rir, en Kabylie, et décrit, en 1870-1871, par M. A. Letourneux, dans une publication peu répandue (1) et dont nous n'avons eu connaissance que tout récemment? S'il y a réellement identité

(1) Elle n'a pas été terminée, et nous savons pertinemment qu'elle a été demandée en vain chez le libraire éditeur.

H. CROSSE.

entre les deux espèces, notre nom, étant postérieur, devra céder la place à l'autre. Nous ferons observer, toutefois, que si cette supposition est fondée, la figure du B. Bourguignati exagère notablement, et d'une façon peu exacte, les stries de l'espèce et qu'elle ne tient aucun compte des fascies roussâtres des tours supérieurs, dont parle la description. A. M.

---

## Sur l'existence du genre **Haliotinella** aux **Antilles**,

PAR R. J. LECHMERE GUPPY.

Le genre Haliotinella a été créé récemment, dans le Journal de Conchyliologie (vol. XXIII, p. 33, pl. IV, fig. 1, 1875), par M. le Dr Souverbie, pour une espèce de coquille testacelliforme, provenant de l'archipel Calédonien. L'auteur a indiqué ses doutes au sujet de l'origine terrestre ou marine de cette coquille.

En 1865, étant à Londres, je montrai à M. le Dr Gray, du British Museum, une coquille provenant des Antilles et tout à fait semblable à celle qui a été décrite et figurée par M. Souverbie.

Il me dit qu'il croyait que c'était le type d'un genre nouveau et me conseilla de la décrire comme tel. Mais je lui répondis que, n'ayant aucune connaissance de l'animal, je préférais attendre des renseignements additionnels, avant de me risquer à proposer un nouveau genre.

L'espèce des Antilles dont je parle ici a été trouvée à l'île S. Kitts (1), sur le sable, avec d'autres coquilles

(1) Autrement dit Saint-Christophe. H. C.

marines. Je crois que ce n'est pas une espèce terrestre (1).

Cette coquille offre quelques analogies de forme avec les Oscanius ou Pleurobranchus, mais je crois que la place naturelle des Haliotinella est à côté des Lamellaria, et que ce genre n'est autre chose qu'un membre aberrant de la famille des Naticidæ. Il est possible que la coquille des Haliotinella soit interne, et que, comparativement, le Mollusque qui la forme soit plus grand que sa coquille. Peut-être aussi la rareté de leur apparition provient-elle de leur habitat à des profondeurs considérables?

Notre coquille est un peu plus longue que celle de l'H. Montrouzieri, Souverbie, de la Nouvelle-Calédonie, et son bord externe est échancré par une légère inflexion (2). Il est vrai que ces caractères distinctifs ne sont peut-être pas d'une valeur considérable, au point de vue spécifique. Toutefois, comme la différence considérable d'habitat qui existe entre les deux espèces contribue à

(1) Ainsi que nous l'avons écrit, en 1874, à notre honorable confrère de Bordeaux, M. le Dr Souverbie, lors de son intéressante communication, nous pensons que les Haliotinella sont des Mollusques marins, voisins des Sigaretus. H. Crosse.

(2) D'après le croquis, de grandeur naturelle, que nous envoie M. Lechmere Guppy, la columelle de l'*Haliotinella* des Antilles est presque droite et beaucoup moins arquée que celle de l'espèce néo-calédonienne. Le fait de l'existence aux Antilles d'un genre calédonien aussi aberrant que le g. Haliotinella est très-curieux et nous invitons notre honorable correspondant de Trinidad à compléter son intéressante communication en nous adressant une diagnose détaillé de sa nouvelle espèce, ou, mieux encore, en nous donnant les moyens d'en publier une bonne figure. Nous ferons remarquer, en même temps, que quelques autres genres néo-calédoniens possèdent des représentants aux Antilles ou sur le continent américain, les genres Geostilbia et Heterocyclus, par exemple. H. Crosse.

rendre ces caractères plus sérieux, je propose de désigner la coquille des Antilles sous le nom d'Haliotinella patinaria. R. J. L. G.

---

## Sur une variété nouvelle du **Voluta musica**, Linné.

Par H. Crosse.

Les espèces du genre Voluta sont habituellement peu variables et très-constantes dans leurs caractères. Une seule, le V. musica de Linné, se distingue, au contraire, par les nombreux cas de polymorphisme qu'elle présente et qui ont donné lieu à la création de diverses espèces qu'il a fallu, plus tard, réduire à l'état de simples variétés. Nous avons, dans un précédent travail (1), énuméré ces diverses variétés, au nombre de cinq principales. Aujourd'hui, grâce à une bienveillante communication de notre honorable correspondant d'Alençon, M. le docteur Prévost, nous venons en faire connaître une autre non moins intéressante que les précédentes et sensiblement plus aberrante.

### Voluta musica, Linné.

*Var.* ζ *polypleura* (pl. V, fig. 6), *obtuse tuberculata, lineolis transversis peculiaribus omnino carens, albida, saturate fusco maculata, castaneo multipunctata; spira mediocriter elongata, apice rotundato, obtuso, corneo; sutura subirregulariter impressa; anfractus* 7, *primi embryonales* 2 1/2, *cornei, sequentes valide tuberculati, in*

(1) Journ. Conchyl., vol. XIX, p. 270, 1871.

*vicinio suturæ, sulcis transversis* 4 *impressi, ultimus ascendens, spiram superans, tuberculis in costas longitudinales desinentibus ornatus, interstitiis costarum costulas minores gerentibus, versus medium zona interdum subevanida linearum castanearum, fulguratim dispositarum cinctus; apertura elongata, angusta, albida; peristoma albidum, margine columellari plicis* 11 (8 *validis,* 3 *minoribus*) *munito, externo albido, unicolore, maculis nigris destituto.* — *Long.* 56, *diam. maj.* 30 *mill.* — *Apertura* 44 *longa,* 10 *lata* (Coll. Prévost).

*Habitat ?*

*Var.* ζ polypleura. Coquille munie d'une couronne de tubercules obtus et ne présentant aucune trace des linéoles transverses, équidistantes et ressemblant à des portées de musique, qui caractérisent la forme typique et se retrouvent habituellement sur toutes les autres variétés de l'espèce. Coloration blanchâtre ou, plus exactement, d'un blanc jaunâtre très-légèrement carnéolé, avec des taches d'un brun noirâtre, irrégulièrement disposées, et une multitude de puncticulations d'un brun plus clair. Spire médiocrement allongée et se terminant par un sommet obtus et corné. Suture assez irrégulièrement marquée. Tours de spire au nombre de 7 ; premiers tours (tours embryonnaires) au nombre de 2 1/2 et de coloration cornée ; tours suivants pourvus de forts tubercules et présentant, entre ces tubercules et la suture, 3 ou 4 sillons transverses très-prononcés ; dernier tour ascendant, plus grand que la spire et à tubercules se prolongeant jusqu'à la base en forme de côtes longitudinales, les intervalles de ces côtes étant occupés par d'autres costulations également longitudinales et plus petites, qui viennent croiser à angle droit, du côté de la spire, les sillons suturaux, de manière

à les rendre subgranuleux, et, du côté de la base, les autres sillons espacés qui occupent le tiers inférieur. Coloration du dernier tour particulièrement remarquable en ce qu'elle présente, vers la partie médiane, une zone tendant à disparaître dans le voisinage du bord externe, et composée de lignes d'un brun marron irrégulièrement fulgurées. Ouverture allongée, étroite et blanchâtre. Péristome également blanchâtre ; bord columellaire présentant 11 plis, dont 3 sont moins prononcés que les autres ; bord externe blanchâtre, unicolore et ne présentant pas les taches noires que l'on remarque habituellement sur le limbe chez le Voluta musica. — Longueur totale de la coquille 56 millimètres, plus grand diamètre 30. Longueur de l'ouverture 44 millim., plus grande largeur 10.

*Hab.* Inconnu. Provient probablement des Antilles, comme la forme typique et les autres variétés de l'espèce.

*Obs.* A première vue, cette forme curieuse paraît bien distincte du Voluta musica, et l'on serait tenté volontiers de lui assigner une valeur spécifique ; mais il ne faut pas oublier que Lamarck et d'autres naturalistes se sont laissés prendre au polymorphisme réellement exceptionnel de cette espèce, qui tantôt présente des épines, tantôt seulement des tubercules, et quelquefois enfin un test complètement lisse, sans parler des différences de coloration, qui sont considérables.

Quatre caractères principaux distinguent notre forme des autres variétés de l'espèce :

1° Au point de vue de la coloration, l'absence complète des linéoles transverses, également espacées et imitant assez exactement des portées de musique, qui caractérisent habituellement l'espèce ;

2° Au même point de vue, l'absence de taches noires sur le bord externe du péristome ;

3° La présence de nombreuses costulations occupant l'espace compris entre les grosses côtes longitudinales qui forment la continuation des tubercules ;

4° L'existence, dans la région suturale des tours, de plusieurs sillons fortement prononcés.

Nous avons sous les yeux deux exemplaires de la variété qui nous occupe. Le second ne se distingue de celui dont nous donnons la figure que par une coloration générale plus claire et par des puncticulations moins nombreuses. Ils font partie, tous deux, de la riche collection de M. le Dr Prévost, d'Alençon. H. C.

---

## Diagnoses Molluscorum novorum,

AUCTORE H. CROSSE.

### 1. LUCINA SCHRAMMI, Crosse.

*T. orbiculata, valde inflata, antice et postice subangulata, inæquilatera (parte antica minore), sat tenuis sed solidula, concentrice striatulo-rugosiuscula, sub pellicula tenuissima, decidua, lutescente, albida ; cardo edentulus ; lamina cardinalis longa, subflexuosa, angusta ; fovea ligamenti subrecta ; lunula ovato-acuta, parva ; pagina interna alba, margine acuto. — Diam. antero-post.* 78 *mill., umbono-marg.* 66, *crass.* 50 (Coll. Crosse).

*Habitat in insula « Guadeloupe « dicta, Antillarum Gallicarum* (Schramm).

*Obs. Species Lucinæ Philippianæ Reevei (L. edentulæ Linnæi, teste Philippi) vicina, sed magis inflata, valde globosa, ex utroque latere cardinis subangulata, nec rotundata.*

### 2. Ennea Dupuyana, Crosse.

*T. subrimata, oblongo-ovata, subcylindracea, tenuiuscula, lævigata, nitida, oleacea, diaphana, sordide cerea; spira ovata, apice obtusiuscula; sutura impressa; anfr.* 7 *vix convexiusculi, ultimus attenuatus,* 1/3 *longitudinis paulo superans, antice planatus; apertura sinuato-semiovalis, tuberculis* 4 *albis coarctata, primo parietali, lamelliformi, suboblique prope insertionem sito, secundo columellari, subhorizontali, plicæformi, tertio subbasali, minuto, vix conspicuo, quarto marginali, parvulo, versus ediamm partem marginis externi prominente; peristoma subincrassatum, expansum, subreflexum, album. — Long.* 13, *diam. maj.* 7 *mill. Apertura cum peristomate* 5 *mill. longa,* 4 1/2 *lata* (Coll. Crosse et Dupuy).

*Habitat in insulis Comorensium* (*teste* cl. abb. Dupuy).

*Obs. Species forma E. cereæ Dunkeri sat vicina, sed paulo minor, tenuior, lævior, peristomate albo et tuberculis* 4 *aperturæ distinguenda.* H. C.

---

## Diagnosis **Helicis** novæ, insulæ **Madagascar** dictæ incolæ,

Auct. H. Crosse et P. Fischer.

### 3. Helix Sganziniana, Crosse et Fischer.

*T. late et perspective umbilicata. depressa, sublenticularis, tenuiuscula sed solidula, striis subobliquis, distantibus, obsoletis impressa, tenuissime granulato-rugosiuscula, pallide olivaceo-fusca, ad occursum marginis externi saturatior; spira fere omnino planata, apice haud prominulo; sutura profunde impressa, subcanaliculata; anfr.* 4 1/2 *sat rapide accrescentes, embryonales primi*

*1 1/2 luteo-albidi, planati, sequentes paulo supra medium deflexi, subcavati, ultimus primo descendens, mox resurgens, supra medium obtuse subangulatus, basi subplanatus; area umbilici granulato-striata, saturate castaneo-fusca, zona angusta, albida, fusco limbata, circumvallata; apertura magna, perobliqua, fere horizontalis, cæruleo-albida; peristoma latissime reflexum, cæruleo-albidum, marginibus callo tenuissimo, subhyalino junctis, columellari brevissimo, minus lato, externo patente, latissimo. — Diam. maj.* 44, *min.* 33, *alt.* 17 *mill.* (Coll. Crosse.)

*Habitat in insula Madagascar dicta.*

*Obs. Species inter H. lancem et H. sepulcralem media, ab utraque anfractu ultimo descendente mox resurgente, spira planata, sutura profunda, apertura lata, cæruleo-albida distinguenda : H. stragulo et H. subsepulcrali similiter valde vicina.*

H C. et P. F.

---

## Description de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires supérieurs** (suite),

PAR C. MAYER.

### 191. OSTREA (GRYPHÆA) BROCCHII, Mayer (pl. VI et VII, fig. 1).

Anomia gryphus, Brocchi, Conch. subap., p. 472 (non Lin.); Gryphæa cymbium, Bronn, Naturhist. Reise, p. 629 (non Lamk).

*O. (Gr.) testa ovata, obliqua, ad umbonem angusta, crassiuscula, ad marginem dilatata, tenuiuscula; valva inferiore valde convexa, cymbiformi, extus parum lamel-*

*losa, sublævi, grisea, radiis rubris, plus minusve latis, undatis ornata, umbone recurvo, uncinato, acuto; valva superiore valde concava, leviter lamellosa, fusco radiata, umbone truncato. — Long.* 92, *lat.* 75 *mill.*

Coquille ovale-oblique, rétrécie et assez épaisse vers les crochets, élargie et amincie vers le bord inférieur. Valve inférieure très-convexe, en forme de nacelle, à peine lamelleuse et presque lisse en dessus, de couleur grise, avec des rayons rouges plus ou moins larges et onduleux. Crochet recourbé et en bec pointu. Valve supérieure très-concave, légèrement lamelleuse, à rayons bruns et à crochet tronqué.

Cette Huître, extrêmement rare, n'a point d'analogues dans les terrains tertiaires. C'est à l'Ostrea (Gryphæa) obliqua, des étages Sinémurien et Charmouthien, qu'elle ressemble le plus. Elle n'a, cela va sans dire, rien de commun avec l'O. (Gr.) cochlear, var. navicularis, qui se trouve avec elle dans l'Astien inférieur. L'exemplaire décrit provient de Bacedasco, dans le Plaisantin. Quelques autres sont cités, par Bronn, de Sienne et Pienza, en Toscane.

### 192. Pecten (Neithea) Bollenensis, Mayer (pl. VI, fig. 2).

*P.* (*N.*) *testa subtriangulari, vix obliqua, crassiuscula et solida, lateribus oblique depressa, margine inferiore late arcuato; valva inferiore valde convexa, costis* 18, *angustis, convexis, angulatis, transversim irregulariter subsquamosis, versus marginem testæ planatis, quadri- vel quinqueradiatis; interstitiis canaliculatis, radiis binis, marginatis, transversim multilamellosis; valva superiore plano-convexa, gibbosa, costis* 18, *angustis, convexis, dorso*

*subnodosis, ad testæ marginem tri- vel quadriradiatis; interstitiis obscure uniradiatis, multilamellosis; auriculis parvis, inæqualibus, truncatis et radiatis. — Long.* 24, *lat.* 26 *mill.*

Coquille subtriangulaire, à peine oblique, assez épaisse, solide, déprimée en sens oblique, sur les côtés, largement arquée vers le bord inférieur. Valve inférieure très-convexe, ornée de 18 côtes étroites, convexes et anguleuses, légèrement squamuleuses sur le dos de la coquille, aplaties et découpées par quatre ou cinq stries rayonnantes, vers son bord. Interstices creusés en gouttière, limités par deux stries et découpés par de nombreuses lamelles. Valve supérieure plano-convexe, gibbeuse vers le bord, ornée de 18 côtes d'abord étroites, convexes et légèrement noduleuses, puis, près du bord, plus larges et aplaties, divisées par trois ou quatre stries rayonnantes. Interstices divisés par une strie obsolète et occupés par de nombreuses lamelles transverses. Oreillettes petites, inégales, tronquées et ornées de stries rayonnantes.

De la taille et de la forme du P. arcuatus, du Tongrien d'Italie, mais à valve supérieure plutôt convexe que concave, et à côtes tout autrement ornementées.

Marnes bleues Messiniennes inférieures de Saint-Ariès, près de Bollène (Vaucluse). — Assez commun.

(L'âge mio-pliocène de ces marnes et leur position à la base des couches à Congéries que j'ai décrites, sont tout ce qu'il y a de plus certain.)

193. Pecten (Neithea) Labnæ, Mayer (pl. VI, fig. 3).

*P.* (*N.*) *testa parvula, rotundata, tenui, inæquivalvi; valva inferiore convexa, costis radiantibus* 16, *angustis, rotundato-triangulis, tripartitis, medio irregulariter et*

*tenuiter nodulosis, lateribus lamellis retroarcuatis ornatis; interstitiis latiusculis, planis, transversim lamellosis; auriculis inæqualibus, radiatim striatis, striis granulosis, sinistra leviter emarginata; valva superiore leviter concava, costis 15 angustis, altiusculis, tripartitis, medio lævigatis, lateribus lamellis transversis, crassiusculis, semilunatis vel rostriformibus, ornatis; interstitiis profundis, angustis, canaliculatis; auriculis æqualibus, radiatim striatis. — Long. et lat. 8 mill.*

Coquille de petite taille, arrondie, mince, inéquivale. Valve inférieure convexe, ornée de 16 côtes rayonnantes, étroites, triangulaires-arrondies et tripartites, à savoir : irrégulièrement et légèrement noduleuses, au milieu, ornées de lamelles recourbées en arrière, sur les côtés. Interstices assez larges, plans, occupés par des lamelles transverses. Oreillettes inégales, à stries rayonnantes granuleuses, celle de gauche légèrement échancrée. Valve supérieure légèrement concave, ornée de 15 côtes étroites, assez élevées et tripartites, à savoir : lisses au milieu, découpées en lamelles transverses assez grosses, en forme de demi-lune ou de dents de houe, sur les côtés. Interstices profonds, étroits et canaliculés. Oreillettes égales, ornées de stries rayonnantes.

Singulière petite coquille, imitant bien le P. arcuatus pour la forme et les côtes, sauf toutefois la courbure bien moins forte de la valve inférieure, mais très-distincte de l'espèce tongrienne par la nature des ornements des côtes et surtout de celles de la valve supérieure.

Marnes tortoniennes de Mascara (Algérie). — Deux exemplaires, donnés par M. le Dr Bleicher.

194. Pecten (Neithea) Stazzanensis, Mayer.

*P. (N.) testa inæquivalvi, æquilaterali, suborbiculari,*

*concentrice irregulariter et tenuiter striato-lamellosa; valva inferiore mediocriter convexa, ad umbonem plus minusve recurva, costis* 16, *subquadrangularibus, dorso plano-convexis, paulum inæqualibus, modo simplicibus, modo obscure, modo profunde uni- vel bi-vel trisulcatis; interstitiis principio canaliculatis, ad marginem leviter dilatatis, aliquando uni- vel bistriatis; auriculis inæqualibus, obscure radiatis; valva superiore plano-concava, costis* 14, *rotundatis, modo obscure, modo profunde plurisulcatis; interstitiis complanatis, stria incrassata, rarius striis tenuibus duabus vel tribus divisis; auriculis subæqualibus, irregulariter radiatis. — Long.* 45, *lat.* 49 *mill.*

Coquille inéquivalve, équilatérale, suborbiculaire, couverte de stries concentriques lamelleuses, irrégulières et assez fines. Valve inférieure médiocrement convexe, plus ou moins recourbée au crochet, ornée de seize côtes rayonnantes, subquadrangulaires, plano-convexes, de largeur un peu différente, tantôt simples, tantôt légèrement, tantôt fortement découpées par un, deux ou trois sillons longitudinaux. Intervalles d'abord canaliculés, puis graduellement élargis, occupés quelquefois par une ou deux stries longitudinales. Oreillettes inégales, avec quelques stries rayonnantes superficielles. Valve supérieure plano-concave, ornée de quatorze côtes arrondies, découpées par quelques sillons longitudinaux, tantôt superficiels, tantôt assez profonds. Interstices aplatis, occupés par une grosse strie médiane et, plus rarement, par deux ou trois stries plus fines. Oreillettes presque égales, à stries rayonnantes.

Voisine surtout du P. Hermannseni (P. Rollei, Hœrnes), cette espèce s'en distingue par plusieurs caractères constants et, avant tout, par ses stries rayonnantes. Elle est

assez commune dans les marnes sableuses jaunâtres, à Cerithium pictum et rubiginosum (couches de Billowitz ; Messinien inférieur) de Stazzano, près de Novi (Piémont). Elle est singulièrement variable, sous le rapport tant du nombre que de la force de ses sillons rayonnants et même sous celui de la largeur et de la hauteur de ses côtes. Néanmoins, avec un peu d'attention, l'on parvient à déterminer même ses fragments.

195. Pecten Probsti, Mayer (pl. VI, fig. 4).

*P. testa suborbiculari, leviter transversa, compressa, radiatim costata; costis* 18, *latiusculis, plano-convexis, æqualibus, interstitiis in medio testæ vix latioribus, in lateribus paulo angustioribus; tota superficie concentrice striato-sulcata et longitudinaliter obscure striata; striis in costis et interstitiis paucis, crassiusculis; auriculis inæqualibus, dextra profunde emarginata, radiis quinis, inæqualibus, nodoso-squamosis. — Long.* 48, *lat.* 55 *mill.*

Coquille suborbiculaire, légèrement transverse, comprimée, ornée de 18 côtes assez larges, plano-convexes et égales, à peine plus larges que leurs interstices, sur le dos de la coquille, un peu plus étroites qu'eux sur les côtés. Côtes et interstices entrecoupés par des stries concentriques lamelleuses et par des stries rayonnantes peu nombreuses, superficielles et grossières. Oreillettes inégales, la droite profondément découpée, ornée de cinq rayons inégaux, grossièrement squamuleux.

Quoique rentrant encore dans le groupe du P. opercularis, cette espèce tend à s'en éloigner par sa forme aplatie et transverse et par ses côtes plus planes et plus espacées que d'ordinaire. Je ne connais rien d'analogue parmi les espèces européennes vivantes et fossiles, sauf le P. ven-

tilabrum de Goldfuss et une espèce inédite que j'ai nommée P. læviplex.

Grès coquillier (Helvétien moyen) de Warthausen, près d'Ulm. — Unicum. — Collection de M. le curé Probst, à Essendorf, près d'Ulm.

196. Pecten Schilli, Mayer (pl. VII, fig. 2).

*P. testa suborbiculari, longiore quam latiore, subobliqua, satis compressa, solida, radiatim costata; costis 15, subangustis, convexis, bene separatis, dorso subplanis; interstitiis costis æqualibus, plano-concavis; tota superficie concentrice striato-lamellosa et radiatim striata; striis in costis septenis, in insterstitiis tribus; auriculis inæqualibus, radiatim multistriatis. — Long. 44, lat. 42 mill.*

Coquille suborbiculaire, plus longue que large, légèrement oblique, passablement comprimée, assez solide. Côtes rayonnantes au nombre de quinze, un peu étroites, convexes et bien limitées, légèrement aplaties sur le dos. Interstices de même largeur que les côtes, plano-concaves. Superficie ornée, en outre, de stries concentriques lamelleuses et de stries rayonnantes du double plus nombreuses sur les côtes que dans leurs interstices. Oreillettes inégales, ornées d'assez nombreuses stries rayonnantes.

Espèce intermédiaire entre les P. ventilabrum et opercularis, différant des deux par sa forme étroite et oblique, et par ses côtes moins nombreuses et plus élevées. Elle tend ainsi vers les P. scabrellus et pallium, et c'est, en définitive, de ce dernier qu'elle se rapproche le plus, tout en étant loin de lui être identique.

Grès coquillier de Warthausen. — Deux exemplaires. (Collection Probst.)

197. Nucula Zahiræ, Mayer (pl. VI, fig. 5).

*N. testa ovato-rotundata, subtrigona, transversa, obliqua, turgida, lævi, obsolete longitudinaliter tenuistriata, valde inæquilaterali; latere antico brevi et angusto, leviter concavo; postico elongato, subtus declivi, inferne valde arcuato, extremitate oblique truncato, obtuse biangulato; umbonibus tumidiusculis, obtusis; lunula ovato-oblonga; cardine angustiusculo, dentibus crassiusculis, ad apicem sensim minutioribus; margine tenuissime crenulato. — Long.* 10, *lat.* 13 *mill.*

Coquille ovale-arrondie, subtrigone, transverse et oblique, sensiblement renflée, paraissant lisse, quoique munie de stries longitudinales très-fines et très-nombreuses. Côté antérieur court et étroit, légèrement concave; côté postérieur allongé, déclive en haut, très-arqué en bas, obliquement tronqué à son extrémité, de manière à former deux angles obtus. Crochets assez renflés et obtus. Lunule ovale-oblongue. Charnière un peu étroite, à dents assez grosses, mais devenant peu à peu plus minces vers le crochet. Bord inférieur très-finement crénelé.

Par sa forme courte et arrondie, cette espèce diffère de sa plus proche voisine, le N. lævigata, et des espèces éocènes du même type, N. subovata, Greppeni, etc. Aussi, et comme j'en possède deux exemplaires identiques, je n'hésite pas à la considérer comme nouvelle.

Marnes tortoniennes de Mascara (Algérie). — (M. le Dr Bleicher.)

(Labna et Zahira, savantes de l'Université de Cordoue, au temps de la domination des Maures).

198. Cardita Probsti, Mayer (pl. VII, fig, 3).

*C. testa ovato-tranversa, leviter cordata, incrassata,*

*valde inæquilaterali, antice brevi, rotundata, postice elongata, oblique subtruncata, subacuta; costis radiantibus* 15, *æqualibus, convexis, interstitiis canaliculatis separatis, transversim nodoso-lamellosis; costulis posticis tribus vel quatrinis; umbonibus recurvis, obtusiusculis, oppositis; lunula parva, cordata. — Long.* 32, *lat.* 45 *mill.*

Coquille ovale-transverse, légèrement cordiforme, assez épaisse, très-inéquilatérale, courte et arrondie, en avant, allongée en arrière, légèrement tronquée en sens oblique et un peu pointue de ce côté. Côtes rayonnantes, au nombre de quinze, égales, convexes, séparées par des interstices creusés en gouttière, couvertes de lamelles transverses, irrégulières et noduleuses. Trois ou quatre petites côtes près du bord postérieur. Crochets recourbés et opposés, assez obtus. Lunule petite et cordiforme.

De la forme et presque de la taille du C. Zelebori, cette espèce s'en distingue par ses côtes moins nombreuses, plus étroites et sans carène médiane. Plus voisine du C. Jouanneti, la Cardite nouvelle en diffère par sa forme plus aplatie et par ses côtes étroites, séparées par des interstices assez larges et couvertes de lamelles irrégulières. Je pense, en définitive, qu'elle dérive du C. affinis, des faluns de la Touraine.

Grès coquillier de Baltringen, près d'Ulm. — Trois exemplaires. (Collection Probst.)

199. Cardium Kraussi, Mayer (pl. VII, fig. 4).

*C. testa parva, ovato-rotundata, transversa, mediocriter convexa, inæquilaterali; latere antico leviter attenuato, rotundato; postico paulo longiore, paululum compresso depressoque, subtruncato et obtuse biangulato; costulis* 26, *convexiusculis, transversim irregulariter striato-imbri-*

*catis; interstitiis linearibus; umbonibus tumidiusculis.* — *Long.* 10, *lat.* 12 *mill.*

Coquille de petite taille, ovale-arrondie, transverse, médiocrement convexe, inéquilatérale. Côté antérieur légèrement atténué et arrondi; côté postérieur un peu plus long, légèrement comprimé et déprimé, subtronqué et formant deux angles obtus. Côtes au nombre de 26, légèrement convexes, couvertes de stries transverses presque imbriquées. Interstices linéaires. Crochets assez forts et élevés.

Parmi les petites Bucardes du groupe du C. edule, il n'en est aucune qui joigne, comme celle-ci, à une forme presque carrée des côtes aussi nombreuses et aussi étroites. C'est donc du C. edule type que le C. Kraussi se rapproche le plus; mais il est moins transverse, il a des côtes plus nombreuses, et sa taille est par trop petite pour que l'on puisse le réunir à l'espèce vulgaire, sans autre forme de procès.

Mollasse sableuse micacée (Messinien inférieur?) de Huttisheim, près d'Ulm. — Deux exemplaires. (Collection Prost.)

200. Cardium reconditum, Mayer (pl. VII, fig. 5).

*C. testa parva, rotundato-quadrangulari, longiuscula, leviter obliqua, cordata, satis tenui, sublævigata, paulum inæquilaterali, latere antico late arcuato, postico depresso, subcarinato, oblique subtruncato; costulis radiantibus* 32, *angustis, planatis, vix distinctis, transversim striatis; interstitiis latiusculis, planis; umbonibus altis, tumidiusculis, oppositis.* — *Long.* 14, *lat.* 13 *mill.*

Coquille de petite taille, de forme carrée à angles obtus, un peu allongée et légèrement oblique, cordiforme,

assez mince, presque lisse, un peu inéquilatérale. Côté antérieur largement arqué, postérieur déprimé et séparé du dos par un angle obtus, légèrement tronqué en sens oblique. Côtes rayonnantes, au nombre de 32, étroites, aplaties, à peine distinctes, finement et irrégulièrement striées en travers; interstices relativement assez larges, plans et peu distincts. Crochets élevés et bombés, opposés et se touchant.

Espèce du groupe du C. fragile, voisine du C. cingulatum, mais de taille minime, de forme plus carrée et à côtes de moitié moins nombreuses.

Mollasse jaunâtre micacée (Messinien inférieur?) de Huttisheim, près d'Ulm. — Unicum. (Collection Probst.)

201. Tapes Partschi, Mayer (pl. VII, fig. 6).

*T. testa ovato-cuneata, subtrapezoidali, compressa, sublævigata, transversim irregulariter substriata, tenui, valde inæquilaterali; latere antico brevissimo, dilatato, rotundato; postico prælongo, supra oblique depresso, inferne subrecto, extremitate obtuse truncato; umbonibus parvis, acutis; lunula vix perspicua, lanceolata; dentibus crassis, brevibus; sinu palliari profundiusculo, paulum obliquo, subacuto. — Long.* 21, *lat.* 13 *mill.*

Coquille ovale-triangulaire, en forme de coin ou presque trapézoidale, comprimée, à peu près lisse et légèrement striée en travers, d'une manière irrégulière, assez mince et très-inéquilatérale. Côté antérieur très-court, élargi et arrondi; côté postérieur très-long, obliquement déprimé en dessus, à peu près droit du côté opposé, terminé par une légère troncature, un peu oblique. Crochets petits et pointus. Lunule à peine distincte, lancéolée. Dents cardinales épaisses et courtes. Sinus palléal assez profond, un peu oblique et aigu.

Ce petit Tapes est voisin du T. gregaria, du Messinien inférieur d'Autriche et de Hongrie et, comme celui-ci, il varie considérablement, ce qui pourrait peut-être faire croire que l'autre n'en est qu'une variété. Il n'en est rien cependant, et l'espèce nouvelle se distingue plus que suffisamment de sa voisine par sa forme plus étroite et triangulaire, par sa minceur, par sa charnière étroite et par son sinus palléal profond.

C'est la présence de ce type à Huttisheim, en compagnie de plusieurs espèces communes dans les couches sûrement mio-pliocènes du Hochstræss, près d'Ulm, qui me porte à considérer la mollasse sableuse micacée de Souabe et du nord de la Suisse comme Messinienne inférieure plutôt que comme Tortonienne. (Voyez Sandberger, Land und Süsswasser-Conchylien, p. 357.)

Huttisheim. — Assez commun. (Collection Probst.)

202. Siliqua Suevica, Mayer (pl. VII, fig. 7).

*S. testa subelliptica, compressa, valde inæquilaterali, utroque latere hiante, lævigata, tenui; latere antiquo brevi, attenuato, rotundato; postico prælongo, paulum dilatato, subtruncato; umbonibus minimis; costula interna transversa, paulum obliqua, sensim dilatata, marginem fere attingente. — Long. 27, lat. 14 mill.*

Coquille subelliptique, comprimée, très-inéquilatérale, baillante aux deux extrémités, lisse et mince. Côté antérieur court, rétréci et arrondi; côté postérieur très-long, un peu élargi et légèrement tronqué. Crochets tout petits. Côte interne transverse, légèrement oblique, et s'élargissant vers le bord palléal, qu'elle atteint presque.

Voici une deuxième espèce de Siliqua fossile des terrains tertiaires supérieurs. Celle-ci se distingue du S. Ba-

varica, de l'Aquitanien supérieur de la Haute-Bavière, par sa forme plus élargie et plus inéquilatérale, moins arrondie à l'extrémité postérieure.

Je crois que c'est cette coquille, qu'avant d'en avoir observé la lame interne j'ai prise jadis pour une Lutaire du sous-genre Metabola ou Zenatia, détermination qui a passé dans la liste des fossiles tertiaires des environs de Biberach, donnée par M. le curé Probst. (Wurt. Jahreshefte, 1871, p. 111.)

Huttisheim. — Assez commun. (Collection Probst.)

C. M.

---

## BIBLIOGRAPHIE.

---

Systematisches **Conchylienwerk** von **Martini** und **Chemnitz**. — Neue reich vermehrte Ausgabe, in Verbindung mit Prof. Philippi, Dr Pfeiffer, Dr Dunker, Dr E. Rœmer, Dr Kobelt, Dr Brot, H. C. Weinkauff, S. Klessin, u. A., herausgegeben von (Grand ouvrage de Conchyliologie systématique de Martini et Chemnitz. Nouvelle édition, considérablement augmentée, publiée avec la collaboration de MM. Philippi, Pfeiffer, Dunker, E. Rœmer, Kobelt, Brot, H. C. Weinkauff, S. Clessin, etc., sous la direction de) M. le Dr **H. C. Küster**. — Sections 71 à 76, publiées de 1874 à 1876 (1)

Grâce au système employé par l'éditeur de la nouvelle

(1) Nüremberg, 1874-1876, chez Bauer et Raspe, éditeurs. —

édition de Martini et Chemnitz, système qui consiste à faire collaborer simultanément à son œuvre les principaux malacologistes de l'Allemagne, la publication des Monographies du Conchylienwerk s'effectue avec rapidité et à des intervalles réguliers. En moins de deux années, six nouvelles sections viennent de paraître, ce qui permet d'espérer une terminaison relativement prompte, pour un travail aussi considérable.

*Section* 71 (1). *Anodonta* IV. — Cette section renferme la description et la figure d'un grand nombre d'espèces d'Anodonta, pour la plupart exotiques, et parmi lesquels nous signalerons trois espèces nouvelles (A. Grüneriana, A. (Dipsas) spatiosa, espèce créée pour l'A. herculea, Reeve nec Middendorff, du N. de la Chine, et A. Martensii, de Siam). Elle contient aussi la description des espèces de plusieurs genres voisins : G. Byssanodonta d'Alcide d'Orbigny (1 espèce) ; G. Spatha de Lea (6 espèces) ; G. Mutela de MM. Adams (5 espèces) ; G. Mycetopus d'A. d'Orbigny (10 espèces), toutes Américaines, à l'exception du M. rugatus, Reeve, qui provient d'Australie. Pour ce dernier genre, l'auteur, M. Clessin, néglige de mentionner les espèces asiatiques, dont plusieurs, cependant, ont déjà été décrites. Les figures des espèces représentées sont très-bonnes et bien supérieures à celles des monographies anglaises, sous le rapport de la disposition des coquilles. En effet, dans presque toutes, l'auteur donne au trait l'épaisseur de la coquille et l'aspect qu'elle présente, vue du côté des crochets. Cette disposition est excellente : elle a l'avantage de rendre les déterminations

6 sections ou fascicules in-4° cartonnés et accompagnés de planches coloriées.

(1) 1874 : 8 feuilles de texte in-4° et 18 planches coloriées.

spécifiques beaucoup plus faciles, et cet avantage est considérable quand il s'agit d'espèces difficiles à identifier, comme le sont les Unionidæ en général, et particulièrement les Anodonta.

*Sections* 72 *et* 74 (1). *Pyrula et Fusus* I *et* II. — Cette partie, traitée par M. le Dr Kobelt, rédacteur en chef du Jahrbücher de la Société malacologique allemande, doit renfermer, sous le titre de Pyrula et Fusus (dans le sens de Lamarck), l'étude des 8 genres suivants : Ficula, Swainson ; Bulbus, Humphrey ; Tudicla, Bolten ; Pyrula, Lamarck ; Busycon, Bolten ; Neptunea, Bolten ; Euthria, Gray ; Fusus, Lamarck. Nous regrettons que l'auteur croie devoir accepter les genres de Bolten et de Humphrey. Nous avons dit souvent déjà, et nous ne saurions trop répéter, que ces genres, étant purement nominaux, n'ont aucune espèce de valeur par eux-mêmes et qu'ils ne peuvent prendre date, dans la science, qu'à partir du jour où un savant leur a donné ce qui leur manquait pour exister, c'est-à-dire une caractéristique régulière.

L'auteur mentionne et figure 6 espèces de Ficula, dont une (F. tessellata) est décrite comme nouvelle. Il considère le Ficus pellucidus, Deshayes (2), comme une simple variété du Ficula ficus, Linné : nous ne sommes pas convaincu qu'il ait raison. Le genre Bulbus comprend seulement 2 espèces et le g. Tudicla 7, toutes déjà connues antérieurement. Le g. Pyrula, renfermant les sections subgénériques Cassidulus, Myristica, Pugilina, Volema et Hemifusus, est composé de 18 espèces, dont

(1) 1874 : 6 feuilles de texte in-4° et 17 planches coloriées (sect. 72). — 1875, 5 feuilles de texte in-4° et 17 planches coloriées (sect. 74).

(2) Journ. Conchyl., vol. V, p. 184, pl. VI, fig. 1-2, 1870.

aucune n'est inédite : les deux fascicules se terminent avec la description de 5 espèces du g. Busycon et de 31 du g. Neptunea, toutes figurées. Cette monographie est, d'ailleurs, intéressante et bien faite, et elle sera consultée utilement par les conchyliologues.

*Section* 73 (1). *Conea IV.* — Dans cette section, l'auteur, M. Weinkauff, termine la monographie du genre Conus. Il décrit et figure comme nouvelles les espèces suivantes : C. Lischkeanus ; C. Sutoreanus ; C. epistomioides (C. epistomium, Kiéner, non Reeve) ; C. gradatulus (C. turritus, Sowerby, non Lamarck) ; C. papalis (C. coronatus, Reeve, non Dillwyn) ; C. saphyrrostoma (2) (C. concinnus, Sow. in Thes., non Sow. in Conch., Ill.). Nous signalerons à l'auteur quelques fautes typographiques faciles à rectifier, par exemple : C. Guestrieri au lieu de C. Guestieri, C. melangolicus au lieu de C. melancholicus, Il. de Conch. au lieu de Journ. de Conch., etc. Nous lui reprocherons aussi d'avoir supprimé peut-être un peu trop d'espèces. Pourtant, sous ce rapport, nous devons reconnaître qu'il n'a pas hésité à revenir sur quelques-unes de ses anciennes appréciations qui nous paraissaient contestables. Le genre Cône est un genre fort difficile à étudier, à cause de la grande variabilité de forme et de coloration qui se manifeste chez la plupart des espèces qui le composent, et nous pensons qu'il est prudent de se dispenser de réunir plusieurs espèces en une seule, à moins d'une certitude absolue, basée sur l'examen comparatif de types de provenance authentique.

L'auteur énumère successivement 411 espèces de Cônes, tous figurés. Son travail est fait avec beaucoup de soin et

(1) 1875 : 15 feuilles de texte in-4° et 18 planches coloriées.
(2) C. sapphirostomus nous semblerait plus régulier. H. C.

constitue certainement la Monographie la plus complète et la mieux étudiée qui existe sur ce beau genre, si recherché des conchyliologues. Le fascicule se termine par l'explication des planches et par une table générale des matières, s'appliquant aux 4 fascicules dont se compose la Monographie.

*Section* 75 (1). *Melania* I. — Nous devons féliciter l'éditeur de s'être adressé, pour la Monographie des Melania, à un spécialiste comme M. le Dr Brot, qui s'est adonné tout particulièrement à l'étude des Melanidæ et qui, mieux que personne, était en état de publier un bon travail d'ensemble sur ce genre difficile.

L'auteur partage la famille des Melanidæ en deux sous-familles : celle des Strepomatidæ, caractérisée par un animal ovipare et à manteau simple, et celle des Melanidæ proprement dits, chez laquelle les animaux sont vivipares et possèdent un manteau lacinié ou denticulé.

Les Strepomatidæ comprennent les 5 genres suivants : Pleurocera, Rafinesque (comprenant les Strephobasis de Lea); Lithasia, Haldeman (avec les Angitrema du même auteur); Leptoxis, Rafinesque (avec les Eurycælon de Lea); Gyrotoma, Shuttleworth (avec les Meseschiza de Lea); Goniobasis, Lea.

Les Melanidæ sont divisés en 13 genres : Tanalia, Gray (inclus. Ganga, Layard); Stomatodon, Benson; Paludomus, Swainson; Philopotamis, Layard; Melania, Lamarck; Doryssa, H. et A. Adams; Vibex, Oken; Hemisinus, Swainson; Melanopsis, Férussac; Clea, A. Adams; Canidia, H. Adams; Faunus, Montfort; Melanatria, Broderip. Le genre Melania, de beaucoup le plus nombreux de tous, est subdivisé lui-même en 14 sections.

(1) 1874 : 18 feuilles de texte in-4° et 18 planches coloriées.

Dans ce nouveau fascicule, nous trouvons la première section des Melania, celle des Melanella, représentée par 6 espèces ; la seconde, celle des Acrostoma, Brot, établie pour 2 espèces, le M. Hugelii, Philippi, et le M. pisum, Brot ; la troisième, celle des Pachychilus, qui comprend 43 espèces, dont 5 sont nouvelles : M. radix, M. renovata, M. Saussurei, M. chrysalis, M. angulifera ; la quatrième, celle des Sulcospira, représentée par 13 espèces, dont 3 sont nouvelles : le M. Hainanensis et les M. Hongkongiensis et M. Davidi, Deshayes ms. ; la cinquième, celle des Nigritella, Brot, avec 8 espèces, dont 1 est nouvelle, le M. Goudoti, de Madagascar ; enfin la sixième, celle des Melanoides, Olivier, avec 69 espèces, dont les suivantes sont nouvelles : M. filocarinata, Mousson ms. ; M. Sumatrensis ; M. Godwini (M. Hanleyi, Godwin, non Brot) ; M. Julieni, Deshayes ms. (1) ; M. clavæformis ; M. mandarina, Deshayes ms. ; M. sulcatina, Brot (M. Petiti, Reeve, non Philippi) ; M. obesula ; M. Salomonis ; M. perplicata (M. anthracina, Reeve, non v. d. Busch).

Nous signalons avec plaisir ce fascicule aux Conchyliologues qui s'occupent de l'étude des Mollusques fluviatiles, comme de nature à les intéresser et à leur être fort utile pour leurs déterminations spécifiques.

*Section* 76 (2). *Pleurotoma I.* — Cette section, élaborée par M. Weinkauff, renferme la Monographie complète du genre Dibaphus (2 espèces, dont 1 nouvelle, le D. Loebbeckeanus, qui n'est peut-être bien, comme paraît le pressentir l'auteur, que le jeune âge du Mauritia

(1) M. Brot cite à tort cette espèce comme provenant du Tongking. M. Julien *devait* y aller, mais, en réalité, il n'a visité qu'une partie du Cambodge et n'a rien rapporté du Tongking.

H. C.

(2) 1876 : 9 feuilles de texte in-4° et 18 planches coloriées.

Barclayi, H. Adams), et le commencement de celle du genre Pleurotoma.

L'auteur rappelle que, dans la famille des Conidea, on comprend les quatre genres Conus, Dibaphus, Terebra et Pleurotoma. On sait combien ce dernier genre, pris dans la plus large acception du mot, est nombreux en espèces, dont les unes sont pourvues d'opercules, tandis que les autres en sont privées. L'auteur en fait une sous-famille, celle des Pleurotomidea, divisée en trois sections, la première renfermant les espèces munies d'un opercule à nucléus terminal (Pleurotoma, Lamarck [sensu stricto], et Drillia, Gray) ; la seconde comprenant celles qui possèdent un opercule à nucléus latéral (Clavatula, Gray, Lachesis, Risso, et Clionella, Gray) ; la troisième enfin pour celles dont l'animal est entièrement dépourvu d'opercule (Raphitoma, Bellardi ; Borsonia, Bellardi ; Halia, Risso ; Taranis, Jeffreys).

Dans le premier fascicule, 71 espèces de Pleurotoma sont citées et figurées par M. Weinkauff. Les suivantes sont décrites comme nouvelles : P. Jickelii ; P. gracillima ; P. cærulea ; P. picturata (P. variegata, Reeve, non Kiéner) ; P. Paeteliana ; P. nigrozonata (P. vidua, Reeve, non Hinds).

En nous plaçant à un point de vue plus général, nous ne pouvons nous empêcher de reconnaître que les Monographies qui ont été publiées jusqu'ici dans la nouvelle édition de Chemnitz, sont conçues et rédigées dans un esprit beaucoup plus scientifique que les Monographies anglaises. Ces dernières, malheureusement, laissent beaucoup à désirer sous le rapport de la rédaction, et elles ne constituent, le plus souvent, que des recueils d'images généralement bien dessinées, il faut le reconnaître, mais accompagnées d'un texte complétement insuffisant.

H. Crosse.

Studio monografico sopra i **Muricidi** del **mar Rosso**, di (Étude monographique sur les Muricidés de la mer Rouge, par) **C. Tapparone Canefri** (1)

La Faune de la mer Rouge continue à exciter l'intérêt des malacologistes. Depuis les derniers travaux de Mac-Andrew et d'Issel, nous pouvons signaler deux publications importantes sur le sujet; les catalogues des Mitra et des Conus de la mer Rouge, par M. Jickeli (Jahrbücher der Deutschen Malakozool. Gesellschaft 1874 et 1875), et le nouveau Mémoire de M. Tapparone-Canefri, Mémoire dont les éléments ont été recueillis dans le voyage de MM. Antinori, Beccari et Issel (1870-71).

L'auteur ne s'est pas contenté des indications données par ces voyageurs, il a compris dans sa liste toutes les espèces citées dans la mer Rouge par les malacologistes. Je ne sais si on peut l'en féliciter, car plusieurs de ces attributions d'habitat sont contestables ou erronées.

Les divers genres de Muricidæ sont ainsi représentés dans la mer Rouge : Murex 23 espèces, Tritonium 18, Distortrix 2, Ranella 9, Fasciolaria 4, Cancellaria 2, Latirus 5, Scolymus 1, Cassidulus 3, Pisania 1, Pollia 3, Fusus 6.

Cet aperçu donne une idée de la richesse de la Faune, qui nous rappelle, par le nombre des espèces et par leurs formes, les Muricidæ de la mer falunienne.

Les espèces nouvelles sont : Murex Jickelii, Tritonium Beccarii, Latirus Forskali et Fusus leptorhynchus. Dans un supplément, l'auteur énumère les espèces subfossiles dans les plages soulevées de la mer Rouge; il décrit un

(1) Genova, 1875. Brochure in-8 de 76 pages.

nouveau Murex sous le nom de M. Küsterianus. C'est une forme très-voisine du M. trunculus de la Méditerranée.

En résumé, l'ouvrage de M. Canefri sera consulté avec fruit par les naturalistes; il inaugure, je suppose, une série de publications sur la Faune de la mer Rouge, que l'auteur va continuer.

Je n'ai qu'une observation à faire. Pourquoi l'auteur accepte-t-il les noms spécifiques de Bolten, lorsqu'il est avéré que Bolten n'a jamais décrit une coquille et que son livre n'est qu'un catalogue de vente qui témoigne de la plus grande ignorance en Conchyliologie? Substituer ces noms à ceux de Lamarck est, à mon avis, une hérésie scientifique. Il serait temps de chasser les marchands du Temple. P. Fischer.

---

**Fossili pliocenici** dei dintorni di **S. Miniato (Toscana). Molluschi bivalvi ed univalvi. Studii** di (Fossiles Pliocènes des environs de S. Miniato (Toscane). Mollusques bivalves et univalves. Étude par) **Carlo de Stefani** (1).

Les environs de San-Miniato ont été visités depuis longtemps par les paléontologistes et leur ont fourni d'intéressantes espèces pliocènes. Mercati, Brocchi, O. G. Costa, Hörnes, d'Ancona, dans leurs publications, citent des espèces de ce gisement; mais aucun auteur n'avait encore donné une liste complète des Mollusques. M. de Stefani, après avoir exploré avec soin les localités de Cappucini, de Calenzano, les vallées d'Ensino et d'Elsa, a recueilli 206 espèces, dont 84 bivalves et 122 univalves. Pas un seul Brachiopode n'a été découvert.

(1) Pisa, 1874. Brochure grand in-8° de 86 pages.

Les espèces nouvelles sont au nombre de 5 : Venus Amidei, Meneghini ms. ; Cytherea subappenninica, Meneghini ms. ; Lepton (?) pulcherrimum, Stefani ; Rissoa Meneghiniana, Stefani ; Rissoa diadema, Doderlein.

L'auteur ne s'est pas borné à une simple énumération de fossiles. Pour chaque espèce, il a donné des renseignements synonymiques et critiques qui ajoutent à la valeur de son ouvrage et qui nous permettent de le recommander à l'attention des paléontologistes voués à l'étude du terrain subapennin. P. Fischer.

---

## Note sur la **Panopæa Aldrovandi** découverte à l'état subfossile dans l'**ancien cordon littoral** de la **Méditerranée**, par **Emilien Dumas** (1).

Cette note intéressante de feu E. Dumas a été publiée par les soins de M. Lombard-Dumas, son gendre, et insérée dans le Journal scientifique que notre honorable confrère, M. E. Dubrueil, dirige à Montpellier, depuis quelques années.

C'est en 1861 que M. E. Dumas recueillit pour la première fois de nombreux fragments de Panopée au grau de Palavas et jusqu'à Maguelone, près Montpellier. Quelques jours après, M. P. Gervais en découvrait un autre débris dans les mêmes localités. Depuis cette époque, on a pu obtenir des fragments ayant appartenu à des individus de tout âge, et une valve assez complète, qui devait mesurer 0.23 centimètres de longueur sur 0,13 de hauteur.

On peut conclure de la présence de la Panopée dans le

(1) Montpellier, 1875. Brochure in-8° de 11 pages d'impression, accompagnée de 2 planches noires. (Extrait de la Revue des sciences naturelles de Montpellier, t. IV. Septembre.)

cordon littoral de la Méditerranée, que ce Mollusque vivait en grande abondance dans une localité où il n'existe plus aujourd'hui, puisqu'on ne le signale que sur le littoral de la Sicile.

Avec les fragments de Panopée, E. Dumas avait remarqué des débris du Pecten maximus, forme aujourd'hui très-rare dans le golfe du Lion, où elle est remplacée par le Pecten Jacobeus.

Le Pecten maximus et le Panopæa Aldrovandi seraient donc en voie d'extinction dans la Méditerranée.

P. Fischer.

---

## Sur plusieurs genres nouveaux ou peu connus de **Gastéropodes**, par **E. Piette** (1).

M. Piette, qui s'occupe avec succès de l'étude des Gastéropodes jurassiques, a donné, dans cette Note, les caractères de quelques genres imparfaitement connus. Il a complété la diagnose du genre Eustoma (Piette, 1855), qui sera maintenant plus homogène, car l'auteur en retire un fossile décrit par Buvignier sous le nom de Cerithium rostellaria, et qui devient le type du nouveau genre Ditretus, Piette.

Les Ditretus sont des Cérites dont le labre est continu et dont le canal fermé est réduit à un petit tube plus ou moins saillant. Je ferai remarquer que ce caractère existe chez plusieurs formes vivantes. Tantôt le bord droit fournit une languette qui passe au-dessus du canal sans se

(1) Lille, 1874. Brochure in-8° de 7 pages d'impression, accompagnée de 1 planche noire. (Extrait des publications de l'Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Lille, 1874.)

souder avec bord columellaire ; tantôt la soudure est complète. Les Cerithium (Pyrazus) sulcatum, Born, C. (Vertagus) aluco, L., C. (Vertagus) Sowerbyi, Kiéner, C. (Vertagus) Gourmyi, Crosse, sont des exemples de cette disposition.

M. Piette admet le genre Petersia de Gemmellaro. Il en donne une description détaillée et le classe parmi les Columbellinés. Il figure 4 espèces : Petersia gracilis, P. Guirandi, P. clathrata et P. elongata.

Enfin, il fait connaître quelques faits intéressants relatifs au genre Brachytrema de Morris et Lycett.

Nous signalons ce Mémoire important à l'attention des paléontologistes. P. Fischer.

---

**Faune malacologique** de la région extrême **S. O. de la France.** Espèces nouvelles, par **MM. de Folin** et **Bérillon** (1).

Les espèces nouvelles décrites et très-bien figurées par MM. de Folin et Bérillon sont au nombre de 3 : Unio Baudoni, du lac d'Ondres (Landes) ; Unio Moreleti, du lac de la Négresse (Basses-Pyrénées) ; Alexia myosotis, var. Hiriarti, environs du phare de Biarritz. Ce dernier Mollusque vit sur un point assez élevé de la falaise pour que les vagues n'y puissent arriver.

Les deux Unio appartiennent au groupe des Unio Requieni, U. Deshayesi, U. platyrhynchoideus, etc., si polymorphe dans les localités du littoral occidental de la France. Le nom d'Unio Moreleti ayant déjà été em-

(1) Bayonne, 1875. Brochure de 8 pages et 1 planche. (Extrait du Bulletin de la Société des sciences et arts de Bayonne.)

ployé, il y a lieu de le changer. Les auteurs ont fait cette correction et ont remplacé le mot Moreleti par Moreletiana, mais ce nouveau vocable ne peut subsister davantage.

Nous engageons MM. de Folin et Bérillon à continuer leurs recherches dans le sud-ouest de la France, qui renferme tant de formes intéressantes.

P. Fischer.

---

## Die **Steinheimer Planorbiden** von (Les Planorbidæ de Steinheim, par) **F. Sandberger** (1).

Un naturaliste prussien, M. Hilgendorff, a exploré, en 1866, le calcaire d'eau douce de Steinheim (Wurtemberg), et y a trouvé un grand nombre de Planorbis, très-variables d'apparence, distribués dans des couches superposées l'une à l'autre, et qui, d'après lui (2), appartiennent tous à une seule espèce et doivent provenir d'une forme primordiale unique. Il vit dans cette découverte un puissant argument en faveur des doctrines de Darwin et une éclatante confirmation des théories transformistes. M. le professeur Sandberger, qui s'occupait alors activement de sa Monographie des Coquilles terrestres et fluviatiles de l'Ancien Monde, a voulu voir de près ces merveilles, et le résultat de son examen, tout différent de celui qu'avait obtenu M. Hilgendorff, ne confirme aucun des faits annoncés par ce dernier savant. Les principales formes mentionnées par M. Hilgendorff, c'est-à-dire les variétés plates, surbaissées et trochiformes du Carinifex multiformis, Bronn, existent déjà simultanément dans les couches les plus profondes, et

(1) Wiesbaden, 1873. Brochure in-8° de 2 pages d'impression.
(2) Monatsber. d. Berl. Acad., p. 74 av. pl.

cet état de choses se poursuit jusqu'aux dépôts les plus récents, avec cette seule différence que, dans les couches moyennes, c'est la variété trochiforme qui domine, tandis que, dans les couches inférieures et supérieures, c'est la variété aplatie. Mais il est constant que, dans aucune, on ne rencontre une de ces variétés seule, et que, bien au contraire, invariablement, toutes les modifications de formes coexistent. De plus, on trouve encore, dans toutes les couches, deux vrais Planorbis, le P. Zietenii, Bronn, et P. costatus, Zieten, qui présentent également de nombreuses variétés, mais sans qu'il soit possible de rencontrer un passage, soit de l'une à l'autre de ces espèces, soit de l'une d'entre elles au Carinifex multiformis. M. le professeur Hyatt, de Boston, qui a fait, en dehors de M. Sandberger, une excursion à Steinheim, est arrivé exactement aux mêmes conclusions que lui. Il en est de même de M. Leydig, de Tübingen, et d'un autre savant, M. Weissmann, de Fribourg. Il faut en conclure que l'imagination a eu plus de part que l'observation dans la communication faite à l'Académie des sciences de Berlin par M. Hilgendorff, et que ce n'est pas le travail de ce savant qui fournira aux doctrines transformistes les preuves qui leur manquent jusqu'ici. H. Crosse.

---

## Description of a new Helix from Southern India. By (Description d'un Helix nouveau, provenant de l'Inde méridionale. Par) W. T. Blanford (1).

Ce petit Mémoire comprend la description détaillée de

(1) Londres, 1874. Brochure in-8° de 2 pages d'impression (Extr. des Ann. à Mag. of nat. hist. Décembre 1874).

l'Helix (Hemiplecta) Beddomei, grande et belle espèce, qui est voisine de l'H. basileus, Benson, et de l'H. Chenui, Pfeiffer, et qui provient de la province de Travancore, dans l'Inde méridionale. Il existe peu d'espèces d'Helix de l'Inde qui atteignent de grandes dimensions, et elles sont toutes fort rares dans les collections.

H. Crosse.

---

Note on the Molluscan Genera **Cœlostele**, Benson, and **Francesia**, Paladilhe, and on some species of **Land-Shells** from **Aden**. By (Note sur les genres Cœlostele, Benson, et Francesia, Paladilhe (Mollusques), et sur quelques espèces de coquilles terrestres, provenant d'Aden. Par) **W. T. Blanford** (1).

L'auteur, fort versé dans la connaissance des Mollusques de l'Asie, et particulièrement de l'Inde, dont il a fait une étude spéciale, s'étonne avec raison de ce que M. Paladilhe ait cru devoir proposer, en 1872, le nouveau genre Francesia, alors que M. Benson s'était déjà donné la peine, en 1864, c'est-à-dire huit années plus tôt (2), d'en créer un pour les mêmes coquilles, qu'il avait nommées Coilostele (melius Cœlostele) scalaris (3), par allusion à l'absorption habituelle de l'axe, dans leurs tours apicaux. Il pense, de plus, conformément aux vues de

(1) Calcutta, 1875. Brochure in-8° de 6 pages d'impression (Extr. du Journ. Asiat. Soc. of Bengal, vol. XLV, part. 2, 1875).

(2) Ann. a. Mag. nat. hist., sér. III, vol. XIII, p. 136.

(3) Et non pas Carychium scalare, comme le suppose M. Paladilhe : ce nom ne paraît pas exister dans la nomenclature.

H. C.

M. Issel et aux nôtres, que ces Mollusques sont des Hélicéens, et nullement des Limneidæ, comme le suppose l'auteur qu'il critique. Il s'occupe ensuite des espèces terrestres et fluviatiles rapportées d'Aden par M. Issel et décrites comme nouvelles par M. Paladilhe (1), et il a le plaisir de retrouver parmi elles et de signaler quelques vieilles connaissances. Ainsi, par exemple, le Cæcilianella Isseli, Paladilhe, n'est autre chose que l'Achatina balanus de Benson, coquille connue depuis longtemps et qui paraît appartenir à notre genre Geostilbia. Ainsi encore, il faut renoncer à la merveilleuse découverte faite, en Asie, du genre Limicolaria, purement africain, comme on sait. En effet, le prétendu Limicolaria Bourguignati, Paladilhe, n'est autre chose qu'une variété très-commune du Stenogyra (Opeas) gracilis, Hutton. Le genre Limicolaria reste donc, comme devant, purement et exclusivement Africain. En présence de ces petits accidents, nous croyons que M. Paladilhe fera bien d'étudier un peu plus à fond la faune malacologique de l'Asie orientale, avant de se risquer à publier de nouveaux travaux sur cet intéressant mais difficile sujet. H. Crosse.

---

Descriptions of new **Marine Mollusca** from the **Indian Ocean.** By (Descriptions de Mollusques marins nouveaux, provenant de l'Océan Indien. Par) **G.** et **H. Nevill** (2).

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles :

(1) Ann. Mus. civ. Genova, vol. III, 1872.

(2) Calcutta, 1875. Brochure in-8° de 22 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées (Extr. du Journ. Asiat. Soc. of Bengal, vol. XLIV, part. II, 1875).

Drillia lucida; Mangelia fulvocincta, M. Fairbanki (1); Clathurella rugosa, Mighels, var. curculio, C. exquisita, C. Smithi, C. apiculata, Montrouzier, var. minor, C. perplexa, C. singularis, C. Masoni, C. enginæformis, C. Martensi, C. lemniscata, C. contortula, C. Blanfordi, C. Armstrongi; Cythara gradata, C. dubiosa, C. Isseli (forma typica et var. Cernica); Marginella Isseli (M. pygmæa, Issel, non Sowerby); Nassa obesa (forma typica et var. Ceylonica); Columbella (Mitrella) balteata; Zafra polita, S. semisculpta; Sistrum ventricosulum; Eulima acuformis; Mitra cruentata, Chemnitz, var. proxima et var. Sandvichensis, M. (Turricula) obeliscus, Reeve, var. Andamanica; Rissoina (?) abnormis; Cyclostrema eburnea; Ringicula abbreviata. Toutes ces coquilles proviennent des diverses parties de l'Océan Indien (Maurice, Ceylan, îles Andaman, etc.) et sont figurées, ainsi que quelques autres précédemment décrites par les auteurs, mais non encore représentées jusqu'ici.

MM. Nevill nous font connaître des faits intéressants se rattachant à la distribution géographique des Mollusques marins. Ainsi, l'on retrouve, d'après eux, dans l'Océan Indien, la majeure partie des espèces marines qui ont été décrites comme nouvelles et comme provenant de la Nouvelle-Calédonie par le docteur Souverbie, par le R. P. Montrouzier et par nous, depuis quelques années. Ils signalent le Trochus (Euchelus) Lamberti, Souverbie, comme devant tomber dans la synonymie du T. (Tallorbis)

(1) Nous rappelons que le nom générique Mangelia est défectueux pour une double raison, d'abord parce que, dédié au savant italien Mangili, il devrait s'écrire Mangilia, et ensuite, parce que, créé par Risso en 1826, il est postérieur de neuf ans au genre Cithara, Schumacher (emend.), dont il est synonyme.

H. Crosse.

roseola, décrit par eux en 1869, et par conséquent antérieur. Les auteurs croient devoir rapporter le Murex Crosseanus, Liénard, au Latirus gibbus, Pease, et ils considèrent notre Murex Lienardi comme ne constituant qu'une simple variété du Murex fiscellum de Chemnitz. Ces identifications nous paraissent bien risquées et assez douteuses.

Il est remarquable que l'on trouve très-peu de rapports entre la Faune malacologique marine de la Nouvelle-Calédonie et celle de l'Australie, et un nombre excessivement limité d'espèces communes entre ces deux pays, malgré leur proximité, tandis que, au contraire, la Faune des Philippines, celle de l'Océan Indien, et même celle de la mer Rouge, sont représentées par un nombre considérable d'espèces abondamment répandues dans notre colonie du sud de l'océan Pacifique. Il doit être certain que la direction des courants joue un grand rôle dans ce fait, anormal en apparence, mais positif, et qu'il nous paraît impossible de contester, dans l'état actuel de nos connaissances.

Le Mémoire de MM. Nevill nous paraît de nature à être lu avec intérêt par les conchyliologues, car il augmente, dans une proportion notable, la somme de nos connaissances, en ce qui concerne la Faune malacologique de l'océan Indien, Faune encore imparfaitement connue et qui paraît servir de trait d'union entre celle de la mer Rouge et celle des îles du Pacifique. H. Crosse.

---

**Submarine-cable Fauna.** By (Faune de câble sous-marin. Par) **J. Gwyn Jeffreys** et le **Rev. A. M. Norman** (1).

Chaque fois que l'on relève un câble télégraphique,

(1) Londres, 1875. Brochure in-8 de 8 pages d'impression,

qui a séjourné plus ou moins longtemps dans la mer, il se présente une excellente occasion de se procurer facilement des échantillons de quelques-uns des Invertébrés qui vivent dans les zones profondes et que la drague est souvent impuissante à saisir. C'est ainsi que notre honorable correspondant de Londres, M. J. Gwyn Jeffreys, a eu récemment occasion d'étudier les Mollusques qui se trouvaient sur le câble télégraphique placé entre Falmouth et Lisbonne et mouillé sur fond de sable, par une profondeur variant entre 89 et 205 brasses. Il a examiné et déterminé 21 espèces de Mollusques, dont 1 Ptéropode, 4 Gastéropodes, parmi lesquels nous citerons le Cyclostrema nitens et le Trochus millegranus, Philippi, et 16 Acéphalés, plus une espèce de Brachiopode. Les seuls Mollusques recueillis vivants sur le câble étaient les suivants : Variétés squamula et aculeata de l'Anomia ephippium, Linné ; Ostrea cochlear, Poli ; Pecten opercularis, Linné ; Avicula hirundo, Linné ; Kellia suborbicularis, Montagu ; Circe minima, Montagu, et Triphoris perversa, Linné. M. le Rév. A. M. Norman s'est occupé de ce qui concernait les autres Invertébrés.

H. Crosse.

---

## Catalog der Gattung **Conus** von (Catalogue du genre Conus, par) **H. C. Weinkauff** (1).

Ce Catalogue est en quelque sorte le prodrôme de la

accompagnées d'une planche lithographiée. (Extr. des Ann. a Mag. nat. hist. 1875).

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1874. Brochure in-8° de 71 pages d'impression (Extr. du Jahrbücher deutsch. Malak. Gesells. vol. I, 1874).

grande monographie du genre Conus, que l'auteur a publiée ultérieurement dans la nouvelle édition de Chemnitz. Il expose les principes qu'il a suivis et l'ordre qu'il a adopté pour le classement de ce genre difficile. Il n'accepte pas la division en espèces couronnées et non couronnées, division presque universellement suivie autrefois, et il donne, à l'appui de sa thèse, des raisons qui sont loin d'être sans valeur. En effet, quelques Conus sont tantôt couronnés, tantôt non couronnés (C. ammiralis) ; d'autres ne présentent des tours couronnés qu'à l'état jeune (C. marchionatus) ou même à l'état embryonnaire (C. canonicus) ; enfin, chez d'autres, la couronne disparaît complétement sur le dernier tour, dans les exemplaires très-adultes (C. coronatus). Il préfère distribuer les espèces du genre en groupes établis d'après la forme générale des coquilles, leur système de coloration, l'ensemble de leurs caractères, et empruntant presque toujours leurs noms à l'espèce la plus typique. Ces groupes sont au nombre de 17 :

1. Marmorei (C. marmoreus, L.).
2. Litterati (C. litteratus, L.).
3. Figulini (C. figulinus, L.).
4. Arenati (C. arenatus, L.).
5. Mures (C. mus, Bruguière).
6. Varii (C. varius, L.).
7. Ammirales (C. ammiralis, L.).
8. Capitanei (C. capitaneus, L.).
9. Virgines (C. virgo, L.).
10. Dauci (C. daucus, Bruguière).
11. Magi (C. magus, L.).
12. Achatini (C. achatinus, Chemnitz).
13. Asperi (C. australis, Chemnitz).
14. Terebri (C. terebra, Born).

15. Bulbi (C. bulbus, Reeve).
16. Tulipæ (C. tulipa, L.).
17. Texti (C. textile, L.).

L'auteur énumère 352 espèces de Cônes, nombre qui nous paraît au-dessous de la réalité, et qu'il a, d'ailleurs, augmenté dans sa Monographie, en replaçant, avec raison selon nous, au rang d'espèces, des formes qu'il considérait d'abord comme de simples variétés. Nous pensons que c'est à tort qu'il a fait du Conus Crosseanus, Bernardi, une variété du C. marmoreus, Linné (1), du C. Vayssetianus, Crosse, une variété du C. Anemone, Lamarck, et du C. Barthelemyi, Bernardi, une variété du C. arausiacus, Gmelin. Il cite à tort le C. rhododendron, Couthouy, comme provenant de la Nouvelle-Calédonie, où il n'a jamais été rencontré, et il n'aurait pas dû adopter, dans sa nomenclature, des noms barbares comme celui du C. Schech, Jickeli, par exemple.

Cette part faite à la critique, nous n'avons que des éloges à donner au travail de M. Weinkauff, qui se termine par un chapitre fort intéressant sur la distribution géographique des espèces du genre.

H. Crosse.

---

On the French Species of the Genus **Geomalacus**. By (Sur les espèces Françaises du genre Geomalacus. Par) **D. F. Heynemann** (2).

L'auteur se montre des plus incrédules au sujet de la

(1) M. Weinkauff a rectifié cette erreur dans sa Monographie. H. C.

(2) Londres, 1873. Brochure in-8° de 4 pages d'impression (Extr. des Ann. a. Mag. nat. hist., avril 1873).

valeur des diverses espèces françaises qui ont été décrites, dans ces dernières années, comme appartenant au genre Geomalacus, et se livre à une critique assez acerbe des auteurs qui ont cru devoir enrichir notre Faune de ces nouveautés un peu douteuses. Il prétend que les Geomalacus Bourguignati, G. Paladilhianus et G. Moitessierianus n'appartiennent nullement à ce genre et que, dans les G. Mabilli et G. hiemalis, il a reconnu une vieille connaissance, l'Arion melanocephalus, Faure-Biguet, qui n'est lui-même que l'état jeune de l'A. empiricorum. Ayant reçu, par M. Verkrüzen, un envoi d'individus vivants, provenant d'Irlande et appartenant authentiquement au G. maculosus, Allman, il a pu étudier les caractères de cette espèce, et il prétend que l'auteur de la Monographie du genre Geomalacus, publiée en 1867 dans la Revue et Magasin de Zoologie, est dans l'erreur en soutenant : 1° que les figures de Geomalacus publiées par Allman sont incorrectes, lorsque, au contraire, elles se trouvent être parfaitement exactes; 2° que, dans ce genre, la limacelle est délicate, excessivement plate et mince comme une pellicule, quand, en réalité, elle est solide et d'une épaisseur considérable, bien supérieure à ce que l'on observe habituellement, chez les espèces à coquille interne, car elle atteint le tiers de la longueur et près de la moitié de la largeur du test. Il en conclut, avec plus de logique que de courtoisie, que les auteurs français qui se sont occupés des espèces du genre Geomalacus n'ont pas dû en voir une seule.

Ces critiques, même si elles sont justifiées en totalité ou en partie, nous paraissent un peu sévères. Nous n'avons pas à défendre les naturalistes qui en sont l'objet, car la plupart d'entre eux suivent, en Zoologie, des principes opposés aux nôtres, et, d'ailleurs, ils ne figurent guère dans

l'Olympe de la Malacologie française qu'à l'état de *Dii minores*. Néanmoins, nous prendrons la liberté de faire observer à M. Heynemann que les naturalistes allemands ne sont pas non plus infaillibles, et que, pour n'en citer qu'un exemple qui ne sorte pas du domaine de la Conchyliologie, un illustre savant prussien, M. de Humboldt, a rapporté de son voyage en Amérique une foule de coquilles de l'Inde et des Philippines, qu'il communiqua, comme de provenance américaine certaine, à l'infortuné M. Valenciennes, sans que ni l'un ni l'autre se doutassent un seul instant qu'on avait abusé de leur candeur.

H. Crosse.

---

Voyages à la **Côte Nord-Ouest** de l'**Amérique**, exécutés durant les années 1870-1872, par **Alph. L. Pinart** (1). — Volume I, partie I (Histoire naturelle).

M. Alph. L. Pinart a consacré deux années à l'exploration du littoral et des îles de la partie de l'Amérique du Nord, qui était connue autrefois sous le nom d'Amérique Russe, et qui a été récemment cédée aux Etats-Unis. Bien qu'il se soit plus spécialement occupé d'études ethnographiques et anthropologiques, il a rapporté de l'Alaska et des régions maritimes voisines, quelques Mollusques vivants et fossiles qu'il a donnés au Muséum de Paris, où ils ont été déterminés par notre collaborateur P. Fischer.

Les documents paléontologiques recueillis jusqu'ici sur cette partie extrême de l'Amérique du Nord sont peu

(1) Paris, 1875, chez Ernest Leroux, éditeur, rue Bonaparte, 28. Fascicule in-folio de 51 pages de texte, accompagné de 2 planches noires.

nombreux. M. Grewingk a publié, en 1850, un Mémoire important sur ces terrains. M. O. Heer y a constaté la présence d'une Flore fossile tertiaire d'une grande richesse, et M. Charles Mayer a décrit, dans l'ouvrage du botaniste scandinave (1), les Mollusques lacustres trouvés dans le riche gisement de plantes de la Baie des Anglais. M. Fischer a constaté la présence, dans la presqu'île d'Alaska, d'un calcaire argileux grisâtre, pétri de moules et d'empreintes de Monotis salinaria, Bronn, espèce caractéristique des dépôts salifériens de Saltzbourg, qui a été retrouvée dans la Nouvelle-Zélande, lors du voyage de la Novara, et en Nouvelle-Calédonie, par MM. Deplanches et Garnier : l'extension géographique de cette espèce paraît donc avoir été très-considérable. Dans la baie d'Amakshak et dans celle de Nakkhalilik, il a été recueilli un Pholadomya, du groupe des Homomya, et des Aucella, coquilles à test très-mince, longtemps confondues avec les Inoceramus. M. Fischer désigne l'espèce, qui lui paraît nouvelle, sous le nom d'A. concentrica. Dans les îles Pribiloff, M. Pinart a recueilli deux moules d'un Cardium tertiaire ou quaternaire, voisin du C. Groenlandicum.

Dix espèces de Mollusques vivants ont été rapportées par M. Pinart des îles Aléoutiennes, dont il n'a exploré, d'ailleurs, que celles qui étaient les plus voisines de la péninsule d'Alaska. En voici la liste : Triton Oregonense, Redfield ; Chrysodomus castaneus, Mörch, C. liratus, Martyn ; Murex lactuca, Eschholtz ; Purpura lima, Martyn ; Spiroglyphus sp., voisin du S. planorbis, Dunker ; Pecten rubidus, Hinds ; Cardium Groenlandicum, Gmelin ; Tapes stamineus, Conrad ; Anomia macroschisma, Deshayes. Sept de ces espèces vivent, à la fois, sur les côtes O.

(1) O. Heer, Flora fossilis Alaskana. Stockholm, 1869.

de l'Amérique septentrionale et sur les côtes E. du N. de l'Asie (Mer d'Okhotsk) ; les trois autres sont américaines. Nous espérons que M. Pinart rapportera des matériaux conchyliologiques plus nombreux, lors de la nouvelle exploration qu'il prépare et dans laquelle il se propose de visiter successivement toute la série des îles Aléoutiennes et les Kouriles. H. Crosse.

---

A List of Species of the Genus **Planaxis**, with Descriptions of **eleven new Species** (1). — Remarks on several species of **Bullidæ**, with descriptions of some hitherto undescribed forms and of a new Species of **Planaxis** (2). By (Liste des espèces du genre Planaxis, avec les descriptions de 11 espèces nouvelles. — Remarques sur plusieurs espèces de Bullidæ, avec les descriptions de quelques formes non décrites jusqu'ici et d'une nouvelle espèce de Planaxis. Par) **Edgar A. Smith.**

L'auteur, attaché au Département Zoologique du British Museum, est, mieux que personne, grâce aux splendides collections du grand établissement auquel il est attaché, en situation de publier d'excellents catalogues de genres et de rendre ainsi d'utiles services à la science malacologique.

(1) Londres, janvier 1872. Brochure in-8° de 11 pages d'impression.

(2) Londres, mai 1872. Brochure in-8° de 13 pages d'impression (Extr., ainsi que la précédente, des Ann. a. Mag. of nat. hist. 1872).

Dans la première des deux brochures scientifiques que nous analysons, il donne le catalogue des Planaxis actuellement connus. Le nombre s'élève à 44 espèces, dont les deux dernières sont douteuses et ne reposent vraisemblablement que sur des erreurs de noms. Les suivantes sont décrites comme nouvelles : P. encausticus, de l'Aracan ; P. crassispira ; P. castaneus ; P. Hanleyi, des îles Sandwich ; P. similis, des mêmes îles ; P. eboreus, des Antilles ; P. suturalis, des mers de Chine ; P. virgatus, de l'archipel Viti et de la Nouvelle-Calédonie ; P. variabilis, des îles Viti ; P. longispira, des mers de Chine ; P. tenuis. Il nous paraît difficile d'admettre que le P. (Hinea) Brasilianus, Lamarck, dans la synonymie duquel l'auteur place le P. mollis, Sowerby, et le Buccinum lævigatum, Wood, plus, à titre de variétés, le P. fulva, A. Adams, et le P. pigra, Forbes, vive à la fois sur le littoral du Brésil et en Australie. Cette dernière localité étant certaine, pour le P. mollis, nous supposons ou que Lamarck a été trompé par la désignation d'une fausse localité, cas dans lequel son nom spécifique devrait être changé comme entaché d'erreur, ou qu'il s'agit de deux espèces voisines que l'on a confondues l'une avec l'autre. L'auteur réunit à son Catalogue des Planaxis, à titre de sous-genres, les Holcostoma, dont il cite l'unique représentant actuellement connu (H. piligerum, Philippi), et les Quoyia, dont il ne mentionne qu'une seule espèce, le Q. decollata, Q. et G. Il oublie qu'un autre Quoyia, spécifiquement bien distinct, le Q. Michaui, Crosse et Fischer, a été décrit en 1863 et figuré dans le Journal de Conchyliologie (1). La synonymie des espèces citées nous paraît faite avec soin et leur discussion critique généralement bien traitée.

(1) Journ. Conchyl., vol. XI, p. 375, pl. XIII, fig. 6, 1863.

L'auteur, dans son second Mémoire, décrit comme nouveaux les Bullidæ suivants : Atys Canariensis, A. Macandrewi, A. angustata, A. miranda; Haminea serica, H. malleata, H. cuticulifera, H. perplexa, H. æquistriata, H. rugosa ; Cylichna nitens, C. propinqua, C. Fijiensis, C. lacteocincta, C. pumilissima, C. consanguinea, C. perpusilla, C. (Mnestia) punctosulcata, C. (Mnestia) alboguttata, C. (Sao) Pellyi ; Tornadina liratispira, T. Persiana.

Il ajoute une quarante-cinquième espèce de Planaxis, le P. punctostriatus, de Suez, à celles qu'il avait énumérées dans son Catalogue du Genre.

Ce travail sera consulté très-utilement par les naturalistes, car il renferme d'importantes rectifications d'erreurs commises dans les Monographies anglaises qui ont traité de la famille des Bullidæ, et particulièrement dans le Conchologia Iconica. Comme les types des espèces figurées dans ce grand ouvrage iconographique proviennent, à peu près en totalité, de la collection Cuming, qui, comme on sait, fait actuellement partie du British Muséum, on comprend facilement que M. Smith est tout à fait en situation de signaler, avec une certitude complète, la plupart des erreurs du Conchologia Iconica.

H. Crosse.

---

Descriptions of some new **Shells** from **Kerguelen's Island**. By (Descriptions de quelques Coquilles nouvelles, provenant de l'île de Kerguélen. Par) **Edgar A. Smith** (1).

Le Rév. E. A. Eaton, envoyé comme naturaliste, par la

(1) Londres, 1875. Brochure in-8° de 7 pages d'impression (Extr. des Ann. a. Mag. of nat. hist., juillet 1875).

Royal Society, pour accompagner l'expédition anglaise chargée d'observer le dernier passage de Vénus, a recueilli, dans l'île de Kerguélen, dont la Faune était bien imparfaitement connue jusqu'ici, d'importantes collections. Le nombre des espèces de Mollusques recueillies par lui ne s'élève pas à plus de 20, mais 12 d'entre elles sont nouvelles pour la science, et quelques-unes peuvent être considérées comme constituant d'intéressantes découvertes zoologiques. M. Smith, chargé de les examiner, a décrit les espèces nouvelles suivantes : Struthiolaria mirabilis ; Buccinopsis Eatoni ; Trophon albolabratus ; Littorina setosa ; Rissoa Kergueleni ; Eatonia Kerguelenensis (nouveau Genre, établi pour une petite coquille, présentant des affinités avec le genre Jeffreysia, dont elle reproduit la forme générale et l'ouverture, mais dont elle se distingue par son opercule à nucléus non latéral, mais subterminal et voisin de celui des Rissoina, genre dont elle s'éloigne, d'ailleurs, par l'absence du canal basal de l'ouverture et par le peu d'épaississement de son bord externe), E. caliginosa ; Skenea subcanaliculata ; Scissurella supraplicata ; Solenella gigantea, magnifique espèce, qui dépasse de beaucoup, par ses dimensions, les 3 espèces connues jusqu'ici (Lat. 62 mill., long. 32, crass. 19) ; Yoldia subæquilateralis.

La présence du genre Buccinopsis à une aussi grande distance des mers d'Europe mérite d'être signalée. Il est non moins intéressant d'avoir découvert un Struthiolaria nouveau dans l'île de Kerguélen, ce genre passant pour être tout à fait localisé. H. Crosse.

---

Descriptions of new Species of **Achatinellinæ.**

By (Descriptions d'espèces nouvelles d'Achatinellinæ. Par) le **Rév. John T. Gulick** et **Edgar A. Smith** (1).

Les espèces suivantes, provenant toutes des îles Hawaii, cette mine inépuisable d'Achatinellinæ, sont décrites comme nouvelles par l'un ou l'autre des auteurs : Achatinella consanguinea, A. longispira, A. angusta, A. rhodoraphe, A. diluta, A. fuscolineata, A. concolor, A. pygmæa, A. tricolor, A. Lehuiensis, A. fuscozona, A. ligata, A. bellula, Smith ; Bulimella fuscobasis, Smith ; Apex albospira, A. Gulickii, A. albofasciatus, A. innotabilis, A. neglectus, Smith ; A. leucoraphe, A. lilaceus, A. versicolor, A. flavidus, A. coniformis, A. tuberans, A. polymorphus, A. turbiniformis, A. tumefactus, A. leucophæus, A. leucozonus, Gulick ; Amastra carinata, A. tenuilabris, A. elliptica, A. decorticata, A. rubida, A. rustica, Gulick ; A. conifera, A. malleata, A. nucula, A. nigrolabris, A. conicospira, A. Peasei, A. amicta, Smith ; Auriculella tenuis, A. diaphana, A. perpusilla, A. crassula, A. brunnea, A. patula, Smith. H. Crosse.

---

On the **Westindian Rissoinæ**. By (Sur les Rissoinæ des Antilles. Par) **Henry Krebs** (2).

L'auteur énumère 31 espèces de Rissoina qui ont été citées par divers naturalistes comme appartenant à la Faune

(1) Londres, 1873. Brochure in-8° de 17 pages d'impression, accompagnée de 2 planches coloriées (Extr. des Proc. Zool. Soc. of London, 1873).

(2) Trinidad (Antilles), 1873. Brochure in-8° de 12 pages d'impression (Extr. des Proc. Scient. Assoc. of Trinidad, 1873).

des Antilles. M. Schwartz von Mohrenstern, qui a étudié récemment et avec beaucoup de soin ce genre difficile, dont il a publié une remarquable Monographie, réduit le nombre des espèces anciennement connues à 17, auxquelles il ajoute 5 autres formes spécifiques, dont 3 sont décrites par lui comme nouvelles. M. Krebs est d'avis que ce nombre d'espèces est encore trop considérable et qu'il convient de le réduire à 8 ou 10, au plus, savoir : R. Browniana, Orbigny ; R. bryenea, Montagu ; R. cancellata, Philippi ; R. decussata, Montagu ; R. elegantissima, Orbigny ; R. firmata, R. multicostata et R. princeps, Adams ; R. reticulata, Sowerby ; R. subangulata, Adams.

H. Crosse.

---

On the **tertiary Mollusca** of **Jamaica** ; on **tertiary Brachiopoda** from **Trinidad** ; and on **tertiary Echinoderms** from the **West Indies**. By (Sur les Mollusques tertiaires de la Jamaïque ; sur les Brachiopodes tertiaires de Trinidad ; et sur les Echinodermes tertiaires des Antilles. Par) **R. J. Lechmere Guppy** (1).

Prise dans son ensemble, la Faune miocène des Antilles présente ce caractère singulier qu'elle ressemble beaucoup plus à celle de Bordeaux, de Dax et de Malte qu'aux terrains correspondants du continent américain. L'auteur donne une liste de 61 espèces de Mollusques des terrains miocènes de la Jamaïque : les suivantes sont décrites comme

(1) Londres, 1866. Brochure in-8° de 23 pages d'impression, accompagnées de 4 planches lithographiées (Extr. du Quart. Journ. Geol. Soc., 1866).

nouvelles : Cassis monilifera ; Malea camura ; Cassidaria sublævigata ; Conus granozonatus, C. gracilissimus ; Columbella ambigua, C. gradata ; Cancellaria Barretti, C. lævescens, C. Moorei ; Pleurotoma Barretti, P. Jamaicense ; Phos Moorei, P. elegans ; Cyclostrema bicarinata ; Neritina Woodwardi ; Dentalium dissimile ; Vermetus papulosus ; Venus Woodwardi ; Cytherea (Callista) Hanivieta ; C. (Circe) carbasea ; Cardita scabricostata ; Cardium lingua-leonis, C. inconspicuum ; Corbula viminea ; Arca inæquilateralis.

M. Lechmere Guppy, dans la deuxième partie de son Mémoire, décrit comme nouvelles les trois espèces de Brachiopodes suivantes, provenant des terrains tertiaires de l'île de Trinidad : Terebratula Trinitatensis, T. carneoides, T. lecta. H. Crosse.

---

On the **West Indian Tertiary Fossils**. By (Sur les Fossiles tertiaires des Antilles. Par) **R. J. Lechmere Guppy** (1).

Dans ce travail, l'auteur décrit les espèces nouvelles suivantes, provenant des terrains tertiaires de Trinidad et de la Jamaïque : Hyalea (Diacria) Vendryesiana ; Scalaria Leroyi ; Ringicula tridentata ; Naticina regia ; Bulla Vendryesiana ; Tornatella textilis ; Cylichna ovum-lacerti ; Aclis helecteroides ; Leiostraca clavata ; Turritella planigyrata ; Vermetus trilineatus ; Triforis guttata ; Solarium semidecussatum ; Cancellaria scalatella ; Ovulum immunitum ; Conus prototypus ; Mangelia micropleura ; Pur-

(1) Londres, 1874-1875. Brochure in-8° de 24 pages d'impression, accompagnée de 3 planches lithographiées.

pura miocenica ; Fasciolaria textilis ; Phos erectus; Columbella peculiaris ; Planaxis crassilabrum ; Strombus pugiloides ; Murex collatus ; Ancillaria pinguis ; Cassis reclusa ; Monodonta basilea ; Trochus decipiens, T. plicomphalus ; Vitrinella marginata ; Crucibulum piliferum, C. subsutum; Donax fabagelloides ; Venus Blandiana ; Chama involuta ; Plicatula vexillata ; Leda clara. L'auteur propose de substituer le nom générique Crassinella à celui de Gouldia, pris antérieurement pour un groupe d'Oiseaux.

Le Mémoire se termine par une liste comprenant tous les Mollusques fossiles actuellement connus, qui proviennent des couches tertiaires des Antilles (à l'exclusion du terrain post-pliocène). Cette liste, très-étendue, comprend 244 espèces de Mollusques et 4 de Brachiopodes, plus de nombreux Echinodermes et Rhizopodes. Nous signalons le travail de M. Guppy à l'attention des naturalistes qui s'occupent de Paléontologie : il nous paraît pouvoir les intéresser. H. Crosse.

---

Prodromus **Faunæ Molluscorum Groenlandiæ** Revised and augmented by (Prodrôme de la Faune malacologique du Groënland. Nouvelle édition, revue et augmentée par) le **Dr O. A. L. Mörch** (1).

L'auteur donne la liste des Mollusques terrestres, fluviatiles et marins du Groënland : elle s'élève au chiffre de 220 espèces ou variétés bien tranchées, en y comprenant 4 espèces de Brachiopodes. Il indique les noms locaux que

(1) Copenhague, 1875. Brochure in-8° de 16 pages d'impression.

les Groënlandais donnent à un certain nombre de ces Mollusques, et, dans un Appendice, il signale quelques faits malacologiques très-curieux, relatifs à la Faune de ces régions lointaines. L'estomac des Squales renferme souvent des animaux très-rares, et notamment des Céphalopodes, qui sont souvent intacts, le Buccinum hydrophanum et une grande espèce d'Anthipathes. L'estomac de deux espèces de Palmipèdes (Anas mollissima et A. spectabilis) fournit encore fréquemment aux naturalistes des espèces de valeur, qu'il serait difficile de se procurer autrement. La coquille des Limacina est toujours et invariablement brisée par l'animal, quand on le capture. Cette coquille, au contraire, est toujours intacte et en bon état, quand on la recueille dans l'estomac d'une espèce de Cottus, qu'on trouve dans le nord du Groënland.

Il est assez curieux de rencontrer, dans des contrées aussi froides, quelques Mollusques terrestres et fluviatiles : ils sont, d'ailleurs, peu nombreux. Sur la côte occidentale, on trouve 1 Vitrina (V. Angelicæ), 2 petits Helix (H. fulva et H. alliaria), 1 Pupa (P. Hoppii), qui est le plus grand des Vertigo connus ; 1 Succinea (S. Groenlandica), 1 petit Planorbis, 3 Limnæa et 1 Pisidium.

Le Spitzberg et la Nouvelle-Zemble n'ont fourni jusqu'ici aucune espèce de Mollusque terrestre ni fluviatile.

Cet intéressant Mémoire, que nous signalons comme très-utile à consulter pour la Malacologie des régions polaires, se termine par deux listes, celle des Invertébrés marins recueillis dans le cours de l'expédition arctique du Dr Hayes et celle des coquilles des îles Hunde (détroit de Davis), draguées en 1852 par le Dr P. C. Sutherland, avec l'indication de la profondeur à laquelle chaque espèce a été recueillie.

H. Crosse.

---

## Note sur les **Coquilles** ailées des mers jurassiques, par **E. Piette** (1).

D'après M. Piette, qui a étudié d'une manière spéciale les coquilles fossiles de la famille des Ailées de Lamarck, les Strombidæ ne paraissent pas avoir vécu dans les mers jurassiques de France. Ils étaient remplacés par les Aporrhaidées, qui se répartissent en 4 genres : Alaria, Chenopus, Diarthema et Harpagodes.

Les Alaria se décomposent eux-mêmes en 3 sous-genres : 1° Alaria (sensu stricto), dont les espèces forment cinq groupes : les Varicifères, les Monodactyles, les Adactyles, les Longicaudes, les Hamicaudes ; 2° Diempterus, nouveau sous-genre, dont les types sont : D. bialatus, D. goniatus, D. Lonqueuanus ; 3° Spiniger.

Les Chenopus comprennent quatre sous-genres : 1° Monocuphus (2) (types : M. camelus, M. pagodus, M. vespa) ; 2° Chenopus proprement dit (Ch. musca, Ch. filosus, Ch. varicosus, etc.) ; 3° Malaptera nov. subg. (types : M. polypoda, M. vespertilio, M. Ponti) ; 4° Cuphosolenus, nov. subg. (types : C. tetracer, C. Deshayeseus, C. Galateæ, etc.). Le sous-genre Ceratosiphon, qui n'a pas vécu dans les mers jurassiques, et dont le type est le Pterocera Moreausiana, doit être placé parmi les subdivisions des Chenopus.

Les Diarthema comprennent deux groupes : 1° Diarthema proprement dit (types : D. paradoxa, D. spinigera) ; 2° Cuphotipher (types : D. ranelloides, D. hamulus).

(1) Laon, 1876. Brochure in-8°, 7 pages.

(2) Pour ce mot comme pour deux autres noms tirés du même radical et proposée par M. Piette, je ferai observer que κῦφος se traduit par kuphus ou cyphus, mais jamais par cuphus.

P. F.

Enfin, le nouveau genre Harpagodes renferme de grandes coquilles jurassiques dont les types sont H. aranea, H. Thirriæ, H. Oceani, H. Icaunensis.

En rapprochant le travail de M. Piette des publications récentes de MM. Gabb et Tate sur les mêmes sujets, on reconnaîtra avec quelle rapidité la Paléontologie élargit les cadres de nos classifications et quelle est l'importance des Coquilles ailées dans les terrains secondaires.

P. Fischer.

---

## NOUVELLES.

Un naturaliste voyageur, M. de Albertis, qui explore, depuis un temps assez long, la Nouvelle-Guinée, a recueilli sur divers points de cette grande île, des collections zoologiques considérables, destinées au Musée civique de la ville de Gênes. Nous avons appris avec regret, par une lettre du consul d'Italie à Singapour, que le navire, sur lequel avaient été embarquées ces précieuses collections, a fait naufrage, dans le trajet du cap York à Singapour. D'après une communication postérieure, le vapeur anglais Greenman aurait trouvé, dans le petit groupe des îles Keeling, par 11° 45′ de latitude sud, les débris du bâtiment naufragé, recueilli à son bord quatre marins échappés au sinistre et sauvé six des caisses d'objets d'histoire naturelle. Le Musée de Gênes, d'après ce que nous apprend notre honorable correspondant de cette ville, M. le docteur Issel, a reçu, de Nouvelle-Guinée, d'autres collections zoologiques fort importantes, recueillies par M. le docteur Beccari, pendant les trois voyages successifs qu'il a faits dans cette grande île. Les Mollusques de cet envoi feront l'objet d'un travail de M. Tapparone-Canefri, naturaliste

distingué de Turin, que nous comptons au nombre de nos correspondants.

---

Nous apprenons qu'un naturaliste de Lyon, récemment décédé, M. Terver, vient de léguer au Musée d'histoire naturelle de cette ville ses collections malacologiques.

---

Une nouvelle expédition italienne vient de partir pour un voyage dans l'Afrique centrale, par le Choa, sous la conduite de M. Antinori. Bien que cette exploration soit faite principalement au point de vue géographique, nous espérons qu'elle rapportera quelques documents sur les diverses parties de la Zoologie de ces contrées mal connues.

---

Notre honorable correspondant de Londres, M. J. Gwyn Jeffreys, prépare en ce moment un Rapport à la Société Royale sur les « Résultats zoologiques » de la croisière du bâtiment de guerre anglais « Valorous », dans les régions arctiques. Nous croyons savoir que les draguages à de grandes profondeurs ont donné des résultats importants au point de vue malacologique. L'ouvrage ne peut donc manquer d'être très-intéressant pour la science.

---

Une expédition scientifique norwégienne se prépare à partir l'été prochain pour les régions septentrionales, en vue d'effectuer des draguages entre le Cap Nord et le Spitzberg. Elle est commandée par le capitaine Carl Wille, et le Dr G. O. Sars est chargé de la partie zoologique des recherches.

---

M. Alexandre Agassiz nous envoie quelques détails, malheureusement trop courts, sur l'exemplaire de Pleurotomaria vivant, qui a été dragué par son père, en 1872, aux environs des Barbades, par 100 brasses de profondeur. Un des aides de M. Agassiz, M. Blake, a dessiné l'animal d'après nature, dans différentes positions; mais ces dessins n'ont pas été publiés jusqu'ici, du moins à notre connaissance. Les efforts faits pour extraire l'animal du test ont été infructueux, et l'on a dû s'arrêter devant la crainte d'endommager une coquille d'une grande valeur et unique dans le Muséum de Cambridge. Il nous paraît regrettable pour la science que l'on n'ait pas encore tiré parti de ces précieux matériaux. La connaissance de l'organisation de l'animal fixerait la place exacte à laquelle on doit mettre le genre et intéresserait aussi vivement les malacologistes que les géologues.

---

La riche collection de coquilles de M. Rœters van Lennep, une des plus considérables qui existent en Hollande, doit être vendue aux enchères publiques les 18, 19, 20, 21, 22 et 23 juillet 1876, à Twello, près Deventer. Elle contient environ 9,000 espèces, dont plusieurs sont fort rares et d'une grande valeur. Pour donner une idée de l'importance de cette collection, nous nous contenterons de quelques exemples : le genre Conus comprend 324 espèces, le g. Cypræa 145, le g. Mitra 209, le g. Marginella 90 et le g. Scalaria 43. H. Crosse.

Paris. — Imprimerie de madame veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5.

## OUVRAGES NOUVEAUX.

**Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale**, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut.—7e *partie*. —**Étude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCLXXV. *La cinquième livraison vient de paraître et est actuellement en vente.* Elle comprend le genre **Bulimulus** (pages 465 à 544 et planches XXI à XXIV).

---

**Nouvelle édition** du grand **Cabinet Conchyliologique** de **Martini** et **Chemnitz**, revue, augmentée, mise en rapport avec l'état actuel de la science et publiée, en collaboration avec MM. Pfeiffer, Philippi, Dunker, Roemer, Kobelt, Weinkauff, Clessin, Brot et Martens, sous la direction de M. H.-C. Küster.

L'ouvrage comprendra environ 300 livraisons, dont 247 sont actuellement publiées. Prix de chaque livraison (en Allemagne), de 1 à 219; 7 fr. 50; à partir de la 220e inclusivement, 11 fr. 25.

L'ouvrage se publie également par **Sections cartonnées**, contenant, chacune, de 16 à 20 planches coloriées, avec le texte correspondant. Les Sections déjà parues sont au nombre de 76. Prix de chacune des Sections, de 1 à 66, 22 fr. 50; prix de chacune des Sections suivantes, à partir de 67, 33 fr. 75 (en Allemagne).

Les conditions de prix les plus modérées sont faites aux personnes qui désirent se procurer la totalité de l'ouvrage ou seulement le compléter. Chaque Monographie vendue isolément subit une légère augmentation de prix. On envoie, sur demande, le prospectus gratuitement.

Parmi les genres entièrement publiés, nous citerons les suivants: Argonauta, Nautilus, Spirula, Umbrella, Vitrina, Succinea, Helix, Bulimus, Achatina, Pupa, Cylindrella, Clausilia, Balea, Megaspira, Tornatellina, Auriculacea, Limnæus, Helicinacea, Cyclostoma, Ampullaria, Paludina. Hydrocena, Valvata, Truncatella, Paludinella, Natica, Amaura, Turbo, Trochus, Delphinula, Scissurella, Globulus, Phasianella, Bankivia, Lacuna, Adeorbis, Solarium, Risella, Janthina, Recluzia, Buccinum, Purpura, Cassis, Dolium, Harpa, Ricinula, Strombea, Conea, Volutacea, Tridacna, Hippopus, Unio, Cardiacea, Donacidæ, Veneracea, Tellinidæ, Lucina. Parmi les genres en cours de publication, nous mentionnerons les suivants: Murex, Pleurotoma, Pyrula, Fusus, Turbinella, Melania, Paludomus, Anodonta, Cycladea, Ranella, Triton, etc.

S'adresser à MM. Bauer et Raspe, **libraires-éditeurs, à Nuremberg, Bavière.**

# Table des Matières

## CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.


| | | Pages. |
|---|---|---|
| Coquilles recueillies par M. le Dr Sievers dansl a Russie Asiatique. | A. Mousson | 137 |
| Remarques sur la synonymie et l'habitat de quelques espèces de Mollusques de la Nouvelle-Calédonie. | P. Fischer | 148 |
| Rectifications dans la nomenclature de quelques espèces du genre Scalaria. | C Tapparone-Canefri. | 152 |
| Observations sur la Faune malacologique de Cauterêts (P. Fischer). | P. Fagot. | 156 |
| Note additionnelle sur l'Helicina bicincta. | C. P. Gloyne. | 159 |
| Note complémentaire sur le Bulimus Semannei. | A. Morelet. | 160 |
| Sur l'existence du genre Haliotinella aux Antilles. | R.-J. Lechmere Guppy. | 161 |
| Sur une variété nouvelle du Voluta musica, Linné. | H. Crosse. | 163 |
| Diagnoses Molluscorum novorum. | H. Crosse. | 166 |
| Diagnosis Helicis novæ, insulæ Madagascar dictæ incolæ. | H. Crosse et P. Fischer. | 167 |
| Description de coquilles fossiles des terrains tertiaires supérieurs (suite). | C. Mayer. | 168 |
| Bibliographie | H. Crosse et P. Fischer. | 180 |
| Nouvelles | H. Crosse. | 214 |


**Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.**


PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

| | | |
|---|---|---|
| Pour Paris et pour les départements (reçu franco). | . . | 16 fr. |
| Pour l'étranger | *id.* . . . | 18 |
| Pour les pays hors d'Europe | *id.* . . . | 20 |

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5. — 1876.

3e Série. — Tome XVI. — No 3.

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

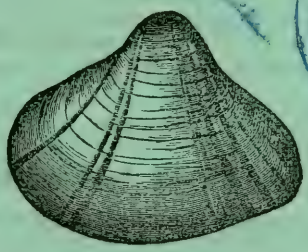
L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

**VIVANTS ET FOSSILES,**

Publié sous la direction de

**MM. CROSSE et FISCHER.**

LIBRARY OF CONGRESS
FEB 6 1877
SMITHSONIAN DEPOSIT.



**A PARIS,**

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Paris, chez M. F. Savy, 77, boulevard Saint-Germain.
— à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden
— à Edimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South-Frederick-Street.

—

**1876**

## POUR PARAITRE PROCHAINEMENT,

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE des matières contenues dans les *vingt premiers volumes* du JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE (1850-1872).

---

## COMPTOIR DE CONCHYLIOLOGIE.

Madame veuve MICHEL VIMONT vient de transporter *rue de Montenotte*, 14 (*Ternes*), *l'établissement Conchyliologique*, que son mari et elle dirigeaient. Elle continue, comme par le passé, à s'occuper de la vente et de l'achat des *Coquilles vivantes*, dont elle possède un assortiment considérable, et à faire des envois dans les départements et à l'étranger. Adresser les demandes *rue de Montenotte*, 14 (*Paris-Ternes*).

---

## AUX CONCHYLIOLOGISTES.

Une belle **Collection Générique** de **Coquilles,** représentée par des exemplaires vivants et fossiles et renfermant environ **1,100 genres,** contenus dans un meuble en acajou de 42 tiroirs.

Une belle série de **Cypræa** (espèces vivantes et fossiles).

Une belle série de **Brachiopodes** vivants et fossiles.

Pour traiter, s'adresser à « **l'Agence d'Histoire naturelle,** » **24, Bloomsbury Street,** à **Londres, W. C. (Angleterre).**

---

## CHANGEMENT D'ADRESSE.

M. BRYCE M. WRIGHT, **Conchyliologiste et Minéralogiste,** vient de transférer son établissement, **90, Great Russell Street, London, W. C.** C'est à cette nouvelle adresse que toutes les communications doivent lui être envoyées. Il expédie, sur demande, comme précédemment, des boîtes de Coquilles vivantes, Fossiles, Minéraux, etc.

---

## OUVRAGES NOUVEAUX.

Sur le genre **Asterostoma**, de la famille des Echinocorydées ; par G. COTTEAU. Paris, 1870, chez Gauthier-Villars, libraire, quai des Grands-Augustins, 55. Brochure in-4° de 3 pages d'impression.

---

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE.

**1er Juillet 1876.**

## Note sur les **Coquilles terrestres** communes à **Madère** et à d'autres contrées, considérées au point de vue de la distribution des espèces,

PAR LE RÉV. ROBERT BOOG WATSON, B.A., F.R.S.E.

Le groupe des îles volcaniques de Madère est situé à environ 200 milles au S. de Gibraltar et de l'Algérie, et à environ 300 milles de la côte O. d'Afrique, mais il est séparé de ce continent par une grande dépression sous-marine. Il s'étend sur une largeur approximative de 300 milles carrés et comprend :

1° MADÈRE, qui a environ 35 milles de long sur 14 milles de large. Elle renferme trois régions très-distinctes :

*a.* Une bande étroite de terre cultivée s'élevant jusqu'à 2,000 pieds d'altitude et coupée par de profondes ravines.

*b.* Une grande partie de l'île, placée à l'intérieur de cette bande, très-accidentée et s'élevant jusqu'aux plateaux et jusqu'au sommet des montagnes, qui atteignent 5,000 à 6,000 pieds d'altitude. Elle est interrompue en

haut par des précipices sauvages et une véritable ceinture d'abîmes : elle est bien boisée et arrosée.

*c.* Une portion de terrain très-distincte, située à l'Est, et dans laquelle l'île se prolonge au dehors, sous la forme d'une languette étroite, d'une longueur de 5 ou 6 milles, presque sans culture, et accidentée seulement par des ondulations de terrain en forme de monticules de 300 à 400 pieds anglais d'élévation. C'est là qu'on trouve le gisement des couches de sables calcaires fossilifères, et c'est là aussi que vivent les Mollusques qui s'accommodent de l'aridité du sol et de l'influence maritime, et dont toutes les habitudes sont les plus éloignées de celles des espèces conservées dans les couches fossilifères voisines.

2° Porto-Santo. Cette île est située à 30 milles au N.-E. de Madère, dont elle est séparée par des eaux de plusieurs centaines de brasses de profondeur. Porto-Santo a environ 8 milles de long sur 3 de large ; son sol est très-peu cultivé et n'a point d'arbres. Au-dessous du sable aride, on trouve une petite nappe d'eau reposant sur de l'argile : trois ou quatre mamelons s'élèvent en pentes rapides jusqu'à 1,600 ou 1,700 pieds anglais. Quatre petits îlots, dont l'un renferme des couches fossilifères miocènes, et qui atteignent une altitude de 200 à 300 pieds sont éparpillés dans le voisinage immédiat de l'île principale.

3° Les Desertas. On désigne sous ce nom trois îles inhabitées, qui atteignent respectivement 300, 1,600 et 1,300 pieds d'altitude. Un espace de mer de 12 milles les sépare de l'extrémité E. de Madère, à laquelle elles se rattachent par un banc sous-marin étroit et situé à une profondeur qui, nulle part, ne dépasse 70 brasses. Elles sont coupées par deux bras de mer étroits et peu profonds, et s'étendent, dans la direction du S.-E., sur une

longueur d'environ 15 milles, tout en ayant une largeur qui ne dépasse pas 1 mille. Ce n'est guère autre chose qu'une ligne étroite de falaises incultes et sauvages.

4e Les îles Selvagens ou Sauvages. Elles appartiennent à ce groupe politiquement plutôt que géographiquement, car elles se trouvent à 150 milles S.-S.-E. de Madère, et seulement à 100 milles N. de Ténériffe. Ce sont trois îles inhabitées, séparées l'une de l'autre par une dizaine de milles. La plus grande a 3 milles de longueur sur 3/4 de mille de largeur ; son altitude est de 3 à 400 pieds anglais.

---

Le nombre des coquilles terrestres et fluviatiles attribuées à ce groupe d'îles est de 194. Parmi elles, 4 doivent être retranchées de la liste, savoir :

1° *Vitrina Bocagei*, Païva, qui n'est certainement que le jeune âge de l'Helix Webbiana, apporté de Porto-Santo, et mêlé accidentellement avec les espèces strictement madériennes.

2° *Pupa secale*, Draparnaud, dont un collecteur peu consciencieux fit passer 3 spécimens comme provenant d'une vallée quelconque du nord de Madère.

3° *Pupa anconostoma*, Lowe, qui (d'après J. Gwyn Jeffreys et Albers) est certainement une simple variété du P. umbilicata, Draparnaud, qu'on trouve aussi dans l'île.

4° *Achatina Maderensis*, Lowe, est aussi une variété (voir J. Gwyn Jeffreys et Albers) du Cochlicopa lubrica, Müller, qu'on trouve aussi dans l'île.

En retranchant ces 4 espèces, il en reste encore 190, mais nous pouvons laisser de côté les 11 espèces semi-marines suivantes :

| | |
|---|---|
| Truncatella truncatula, Draparnaud. | Européenne. |
| Auricula æqualis, Lowe. . . . . | Spéciale. |
| — gracilis, Lowe. . . . . | — |
| — exigua, Lowe. . . . . | — |
| — denticulata, Montagu. . . . | Européenne. |
| — myosotis, Draparnaud. . . | — |
| — bidentata, Montagu. . . . | — |
| — Loweana, Pfeiffer. . . . . | Spéciale. |
| — Paivana, Pfeiffer. . . . . | — |
| Pedipes afer, Gmelin. . . . . | Africaine. |
| Assiminea littorina, Delle Chiaje. . . | Européenne. |

Ces Mollusques, quoique pulmonés, sont, en réalité, littoraux, et, dans toute distribution géographique, doivent être réunis aux espèces marines.

Parmi les 179 espèces terrestres et fluviatiles qui restent, plusieurs seront sans aucun doute supprimées comme variétés. M. Vernon Wollaston, qui possède les documents les plus complets qu'on ait jamais accumulés sur la faune de Madère, se propose de démontrer ultérieurement, dans un ouvrage spécial, l'étendue des réductions à opérer.

En acceptant néanmoins, et provisoirement, ce chiffre de 179 espèces comme réel, on trouve que 146 (environ les 4/5) sont particulières au groupe des îles Madère et que 33 (ou 1/5), ont été recueillies dans d'autres contrées.

Voici la liste de ces 33 espèces, à distribution géographique plus étendue (1) :

(1) Dans les tableaux suivants, la deuxième colonne indique la proportion de ces espèces à habitat étendu, avec la totalité des espèces du même genre trouvées dans le groupe des îles Madère.

| NOMS. | PROPORT. | HABITAT AUX ILES MADÈRE. | HABITAT EN DEHORS DES ILES MADÈRE. |
|---|---|---|---|
| Arion. | $\frac{1}{1}$ | | |
| — ater, L. | | Commun dans toutes les terres cultivées, jusqu'a une altitude de 2,000 p. — Madère. | De l'île Jean Mayen et de la Sibérie à la Méditerranée et aux Açores. |
| Limax. | $\frac{4}{4}$ | | |
| — gagates, Dr. | | Très-commun dans les terres cultivées et ailleurs, jusqu'à 3,000 p. — Madère. | O. de l'Europe, de la Grande-Bretagne à la Méditerranée et aux Açores. |
| — maximus, L. | | Très-commun dans les terres cultivées, jusqu'à 2,000 p. — Madère. | Europe, de la Finlande aux Açores. |
| — flavus, L. | | Assez rare. Terres cultivées. — Côte N. de Madère et Funchal. | Europe, Açores. |
| — agrestis, L. | | Commun. Terres cultivées, — O. de Madère et Funchal. | Europe. De la Sibérie à l'Algérie et aux Açores. Fossile tertiaire. |
| Testacella. | $\frac{2}{2}$ | | |
| — haliotidea, Dr. | | Espèce éteinte : a été trouvée dans un (ou deux?) jardins, à Funchal. | Europe, Algérie, Canaries. |
| — Maugei, Fér. | | Commune autour de Funchal. | Europe méridionale, Açores, Canaries. |
| Vitrina. | $\frac{1}{3}$ | | |
| — Teneriffæ, Quoy. | | Très-commune, de 2,000 à 4,000 pieds, dans les bois. — Madère. | Canaries. |
| Helix. | $\frac{11}{105}$ | | |
| — armillata, Lowe. | | Commune près des constructions. — Funchal. | Açores, même mode de station. |
| — pisana, Müller. | | Très-commune sur les côtes arides de l'E. de Madère, depuis le cap Garajao. Vit aussi dans les plaines sablonneuses de Porto-Santo. Fossile (?) à Madère. | S. de l'Europe. Depuis le S. de l'Angleterre jusqu'à la Palestine. Açores, Canaries. |
| — paupercula, Lowe. | | Vit comme l'espèce précédente. Trouvée aux Desertas. Fossile (?) à Caniçal, Madère et Porto-Santo. | Açores, commune. Canaries, récemment introduite. |

| NOMS. | PROPORT. | HABITAT AUX ILES MADÈRE. | HABITAT EN DEHORS DES ILES MADÈRE. |
|---|---|---|---|
| Helix cellaria, Müller. | | Très-commune dans les cultures, et même un peu en dehors. Madère. S. Deserta (?). | De la Finlande à l'Algérie. Açores, Canaries. Fossile tertiaire. |
| — crystallina, Müller. | | Très-commune dans les cultures et au delà. Madère. Fossile, 1 exemplaire. Caniçal. | Même distribution que pour la précédente. |
| — pulchella, Müller. | | Commune dans les cultures et au delà. Madère. Trouvée aussi dans la Deserta grande. | Europe, Asie, Amérique. Fossile tertiaire supérieur. |
| — lenticula, Fér. | | Comme la précédente. Vit à Porto-Santo. Fossile (?) à Porto-Santo. | S. Europe, N. Afrique, Açores, Canaries. |
| — lapicida, L. | | Un spécimen fossile trouvé à Porto-Santo. | De la Finlande au Portugal. Fossile tertiaire supérieur. |
| — pygmæa, Dr. | | Commune dans trois des vallées éloignées de Madère, à environ 2,000 pieds d'altitude, associée avec quelques-unes des espèces particulières et les plus rares de Madère. Fossile à Caniçal. | Europe. De la Sibérie aux Açores. |
| — rotundata, Müller. | | Commune dans un jardin situé à une altitude de plus de 2.000 pieds : un spécimen trouvé aussi dans un ravin. Madère. | Commune, de la Russie et de la Finlande à la Méditerranée et aux Açores. |
| — aspersa, Müller. | | Dans un jardin de Funchal. | Commune à l'O. de l'Europe jusqu'aux Açores (introduite). |
| Bulimus. | $\frac{2}{2}$ | | |
| — ventrosus, Fér. | | Commun dans les terres cultivées de Madère, jusqu'à 1,800 pieds d'altitude. Retrouvé au promontoire E., près Caniçal. Porto-Santo. Ile Deserta S. E. | Europe méridionale, Afrique, Canaries, Açores. |
| — decollatus, L. | | Commun à Funchal, au S., et à Porto da Cruz, au N. de Madère. | Europe, Afrique, Asie, Açores, récemment introduite aux Canaries. |
| Achatina. | $\frac{3}{16}$ | | |
| — folliculus, Gron. | | Rare. Trouvé près Funchal, à l'E. et l'O. | S. de la France, Espagne, Portugal, N. de l'Afrique. |

| NOMS. | PROPORT. | HABITAT AUX ILES MADÈRE. | HABITAT EN DEHORS DES ILES MADÈRE. |
|---|---|---|---|
| Achatina acicula, Müller. | | Commune. Environs de Funchal et extrémité O. de Madère, à Porto-Santo et dans une des îles adjacentes. Iles Désertes centrale et méridionale. | Europe, de la Finlande à la Méditerranée, Grèce, Algérie, Canaries. Fossile tertiaire supérieur. |
| — (Zua) lubrica, Müller. | | Commune dans toutes les terres cultivées et dans beaucoup de vallées des montagnes. La forme typique européenne a été trouvée dans un jardin anglais, à plus de 2,000 pieds au-dessus de la mer, où elle est très-abondante. Madère. | Europe, Asie, Afrique, Amérique, Açores. Fossile tertiaire supérieur. |
| Pupa. | $\frac{3}{28}$ | | |
| — minutissima, Fér. (P. linearis, Lowe.) | | Fossile à Caniçal, Madère. N'a pas été trouvé vivant. | De la Finlande à la Méditerranée. Fossile tertiaire supérieur. |
| — edentula, Drap. (P. microspora, Lowe.) | | Commune dans les montagnes boisées de Madère. | De la Laponie au S. de l'Abyssinie, et de l'Amour aux Açores et aux Canaries. Fossile tertiaire supérieur. |
| — umbilicata, Drap. (P. anconostoma, Lowe.) | | Très-commune dans toutes les cultures et même ailleurs. Trouvé dans l'île Deserta méridionale. La forme typique européenne est commune dans un jardin anglais situé à 2,000 pieds au-dessus de la mer. | De la Finlande à la Méditerranée et aux Açores. Canaries. Fossile tertiaire supérieur. |
| Balea. | $\frac{1}{1}$ | | |
| — perversa, L. | | Rare, au sommet de deux des montagnes les plus élevées de Porto-Santo. Nulle part ailleurs. | De la Finlande à la Sicile et aux Açores. Fossile tertiaire supérieur. |
| Clausilia. | | Les espèces de ce genre sont particulières. | |
| Craspedopoma. | | Id. | |

| NOMS. | PROPORT. | HABITAT AUX ILES MADÈRE. | HABITAT EN DEHORS DES ILES MADÈRE. |
|---|---|---|---|
| Ancylus. | $\frac{1}{1}$ | | |
| — fluviatilis, Müller. | | Dans tous les ruisseaux de Madère. Très-commune. | De la Finlande à l'Algérie. Canaries. Fossile tertiaire supérieur. |
| Limnæa. | $\frac{1}{1}$ | | |
| — truncatula, Müller. | | Dans tous les ruisseaux de Madère. Très-commune. | De la Sibérie à l'Afghanistan. Europe, Algérie, Canaries. Fossile tertiaire supérieur. |
| Physa. | $\frac{1}{1}$ | | |
| — acuta, Drap. (P. fontinalis, Païva.) | | Commune près de Funchal. | Europe, Canaries. |
| Planorbis. | $\frac{1}{1}$ | | |
| — glaber, Jeffreys. | | Très-commun tout autour de Funchal. | De la Sicile à l'Algérie. Fossile tertiaire supérieur. |
| Hydrobia. | $\frac{1}{1}$ | | |
| — similis, Drap. | | Commune dans les ruisseaux de Madère. | Europe. De l'Angleterre à la Corse. |
| Pisidium. | | La seule espèce connue est spéciale. | |

Sur ces 33 espèces, 3 terrestres peuvent être immédiatement éliminées, savoir :

1. *Testacella haliotidea*. Cette espèce, toujours rare et confinée dans un ou deux jardins de Funchal, a maintenant disparu. Elle avait été probablement apportée avec des plantes du continent.

2. *Helix aspersa*. Vit uniquement dans un jardin de Funchal, où elle a été apportée de Lisbonne.

3. *Helix rotundata*. A été trouvée par moi-même (ainsi que les formes typiques d'Achatina lubrica et de Pupa

umbilicata) dans le jardin de M. Veitch (Jardim da Serra). On y avait importé beaucoup de plantes exotiques, et ces Mollusques ont dû être introduits ainsi. L'autre localité, dans laquelle j'ai trouvé un spécimen unique de la même espèce, est située parmi les rochers du côté E. du ravin qui mène au Curral (Ribeiro dos Socorridos), à 2 ou 3 milles du Jardim. Il avait été sans doute apporté là par quelque oiseau qui avait traversé le golfe intermédiaire sans percher nulle part.

Parmi les espèces fluviatiles, 3 peuvent être écartées, savoir :

1. *Planorbis glaber ;*
2. *Physa acuta ;*
3. *Hydrobia similis.*

Ellesse répandent rapidement dans toutes les directions et pullulent vite, mais on ne les a découvertes que tout récemment à Madère et dans des localités où elles n'eussent certainement pas échappé à l'œil des naturalistes expérimentés, qui, depuis tant d'années, étaient en quête du nouveau (voir Lowe, Primitiæ, p. XII).

Il reste donc 27 espèces, qu'on peut répartir en 5 classes :

1° Importation probablement récente ; 2° importation remontant à la plus ancienne période humaine, c'est-à-dire vers l'an 1420 de l'ère chrétienne ; 3° importations indépendantes de l'homme ; 4° classe particulière ; 5° espèces indigènes.

### 1° *Importations probablement récentes* (1).

6 espèces appartiennent à cette classe : *Arion ater,*

(1) Elles sont récentes, comparativement aux importations, qui remontent vers l'époque de la découverte.

*Limax maximus*, *L. flavus*, *L. agrestis*, *Testacella Maugei*, *Bulimus decollatus*. Elles sont toutes confinées dans les terres cultivées, et l'on peut croire qu'elles n'ont pas encore eu le temps de s'étendre davantage, quoiqu'elles soient abondantes et en voie de prospérité.

2° *Importations remontant probablement à la plus ancienne période humaine, c'est-à-dire 450 ans environ.*

Les 7 espèces de ce groupe sont : *Limax gagates*, *Helix cellaria*, *H. pulchella*, *Bulimus ventrosus*, *Cochlicopa lubrica*, *Ancylus fluviatilis*, *Limnæa truncatula*. Elles ont une distribution géographique beaucoup plus étendue que celle des espèces de la section précédente, tout en ayant leur quartier général compris dans la limite des établissements humains, et cette circonstance (dans notre ignorance de faits mieux définis) peut faire admettre que ces Mollusques ont été accidentellement transportés par l'homme, dans les premiers jours de la colonisation.

Les *Ancylus fluviatilis* et *Limnæa truncatula* auraient pu être placés dans la classe suivante, à cause de leur répartition ; mais on ne doit pas oublier que ces Mollusques d'eau douce, transportés dans une région qui leur convient et dont les eaux sont presque entièrement inhabitées (car on n'y trouve que quelques Coléoptères), se propagent avec une rapidité beaucoup plus grande que les Mollusques terrestres.

3° *Importations indépendantes de l'homme.*

Cette classe renferme 4 espèces. Leur répartition actuelle indique qu'elles existent déjà depuis longtemps dans les îles Madère et que leur présence y est indépendante de toute action humaine.

Ce sont : *Achatina acicula*, *Pupa umbilicata*, *P. edentula*, *Balea perversa*.

Je ne serai pas aussi affirmatif pour les deux premières que pour les deux autres. Néanmoins, elles sont, ainsi que la troisième, très-largement répandues, et leur petite dimension rend leur transport très-facile. La quatrième n'est pas beaucoup plus grande, et, quoique sa distribution actuelle soit encore très-restreinte (puisqu'on la trouve seulement sur les sommets de deux montagnes complétement séparées et isolées), je pense qu'elle a dû être apportée par quelque oiseau, à une époque reculée.

### 4° *Classe particulière.*

Je rapporte à cette division 2 espèces : *Helix armillata* et *Achatina folliculus*.

En tenant compte uniquement de l'habitat de l'Helix armillata à Madère, on serait disposé à placer cette coquille dans la première classe, comme une importation de la période humaine récente. Mais, dans cette hypothèse, d'où provient-elle? En dehors de Madère, on ne la connaît qu'aux Açores, où son mode de station est identique à celui de Madère, de sorte que, si elle n'est pas indigène dans les deux archipels, il est impossible d'affirmer dans lequel des deux elle figure comme immigrant étranger. Pour moi, je suis porté à accepter l'opinion primitive de M. Lowe et à considérer l'Helix armillata comme une dégénérescence de l'Helix caperata, Montagu (H. striata, Drap.). L'espèce trouverait alors sa place dans notre première classe, comme une importation comparativement récente. D'un autre côté, si l'on accepte les espèces telles qu'elles ont été publiées, on devra, selon toute apparence, classer l'Helix armillata parmi les formes indigènes.

Quant à l'Achatina folliculus, il serait nécessaire de l'examiner de nouveau. La coquille de Madère appartient-elle positivement au type de Gronovius? S'il en est ainsi, elle a été récemment introduite. D'autre part, les caractères généraux de la coquille la rattachent étroitement au genre particulier de Madère *Lovea* (1), séparé des *Achatina* à cause de la présence d'une glande muqueuse à l'extrémité de la queue, qui est brusquement tronquée, et de l'existence du manteau réfléchi au-dessus du bord droit de la coquille. Cette structure anatomique particulière fait supposer que l'espèce de Madère est distincte du vrai A. folliculus, et qu'elle peut être classée comme une forme indigène. En attendant un examen comparatif de l'animal des espèces de Madère et de celles de l'Europe, il vaut mieux laisser l'Achatina folliculus de Madère dans une classe spéciale.

### 5° *Espèces indigènes.*

Après toutes ces formes viennent enfin les espèces indigènes ou qu'on doit considérer comme telles (en dehors toutefois de la masse étonnante de 146 espèces qu'on n'a pu rencontrer sur aucun autre point du globe). Elles sont au nombre de 8, et encore 5 d'entre elles ne peuvent-elles passer sans contestation (*Helix pisana*, *H. lenticula*, *H. crystallina*, *H. lapicida*, *H, paupercula*).

*Helix pisana*. Le baron do Castello de Païva l'indique comme (2) « *Fossilis in stratu fossilifero Canicalensi rarissima* ». L'espèce vit en abondance au voisinage du dépôt, où on la trouve blanchie et remplie du sable cal-

(1) Proceed. Zool. Soc. London. Déc. 1876, p. 677-680.
(2) Monogr. Mollusc. Maderensium, p. 70.

caire des couches fossilifères. Elle a alors l'apparence d'un fossile, mais je n'en ai pas trouvé d'exemplaires véritablement fossiles. Je n'ai pas vu les spécimens de M. de Païva. Lowe aussi, dans l'Appendix à la deuxième édition de ses *Primitiæ*, dit (p. xxv) : « *Notandum quod H. pisanam*, Müller, *hodie inter ipsa fossilia abundantissime viventem, vere et procul dubio semifossilem nunquam inveni.*

*Helix lenticula.* M. de Païva dit, à propos de cette espèce : « *In Zimbral d'Area, insulæ Porto-Sancti, fossilis, rara* » (Mon., p. 97). Je n'en ai pas vu de fossiles, mais les échantillons morts et blanchis par la chaux des vieilles constructions ressemblent beaucoup à des fossiles. Lowe, dans l'édition originale des Primitiæ, l'indique comme fossile à Caniçal, mais dans sa deuxième édition (Append., p. xiv, note), il dit : « *An vere fossilis subdubium* » ; et plus loin (p. xv) il ajoute : « *De H. lenticula*, Fer., *suspensus hæreo* ». Cette réserve ne fit que croître avec le temps, car dans son dernier ouvrage (Catal. Moll. Maderensium, Zool. Soc. London Proceed., 1854, p. 196), il n'en fait même pas mention parmi les fossiles.

*Helix crystallina.* J'en possède un spécimen qui, je crois, provient de la couche compacte de sable fin qu'on trouve à la base des lits fossilifères de Caniçal. C'est dans cette couche qu'on a recueilli les coquilles les plus petites et les plus rares. J'hésite cependant à admettre l'espèce comme un vrai fossile, d'après l'existence de ce seul spécimen. Au moment où je le recueillis, je ne le remarquai pas ; ce n'est que plus tard que je le vis au nombre des petites coquilles de cette localité que j'avais amassées dans un tube de verre. Ainsi une erreur n'est pas impossible.

*Helix lapicida.* Cette espèce existe à la fois comme fossile et comme espèce vivante de Madère, d'après un

exemplaire unique trouvé par M. Wollaston à Zimbral d'Area, dans les couches fossilifères de Porto-Santo. M. Wollaston a eu l'obligeance de me l'envoyer pour l'examiner, et il ne peut y avoir de doute au sujet de sa détermination spécifique. Mais d'où est venue et quand est venue cette coquille? Une coquille morte, abandonnée par un oiseau, même à une époque préhistorique, ne suffit pas pour faire placer l'espèce au nombre des formes indigènes.

*Helix paupercula.* On devrait peut-être considérer ce Mollusque comme existant réellement à l'état fossile. Dans l'Appendix de ses Primitiæ (p. XIII, 2e éd.), M. Lowe le donne comme un fossile très-rare, et son omission dans son Catalogue (p. 175) peut n'être qu'un oubli. M. de Païva (Monogr., p. 164) le cite également comme fossile; mais, malheureusement, la manière dont il expose le fait soulève un doute. Il dit en effet : « *Fossilis copiose ad Zimbral d'Area, Caniçal,* » tandis que s'il existe à l'état fossile, il y est, comme Lowe l'a indiqué, « *rarissima.* » Je possède une douzaine de spécimens que j'ai recueillis moi-même à Caniçal et à Porto-Santo : ils ressemblent beaucoup à des fossiles, mais je ne suis pas absolument convaincu. Cette espèce, en effet, abonde à l'état vivant dans ces deux localités, et, lorsque la coquille est morte, elle prend très-vite l'aspect fossile. Or, je ne l'ai jamais recueillie dans des circonstances qui me donnent la preuve indiscutable de son existence à l'état fossile, quoique la découverte d'un ou deux spécimens à Porto-Santo m'ait persuadé momentanément, autrefois, qu'ils étaient contemporains des couches fossilifères de cette localité.

Il reste enfin 3 espèces indubitablement fossiles : *Vitrina Teneriffæ*, *Helix pygmæa* et *Pupa minutissima*.

*Vitrina Teneriffæ.* J'en possède plus d'une douzaine

d'exemplaires, provenant de Caniçal. L'espèce ne vit pas et ne pourrait vivre maintenant dans cette localité, et, pour l'extraire, il faut creuser dans les couches de sable calcaire. Lowe l'indique comme fossile dans les Primitiæ (p. XIII), mais il ne la mentionne pas dans son Catalogue.

*Helix pygmæa.* 7 spécimens de cette coquille font partie de ma collection et ont été retirés des couches inférieures de sable fin calcaire, à Caniçal. M. de Païva l'indique comme fossile, sur mon assertion.

*Pupa minutissima.* Lowe a publié cette espèce sous le nom de P. linearis (voir Jeffreys, Brit. Conch., V, p. 161). Elle est actuellement éteinte, à Madère ; mais, à l'état fossile, on la trouve en abondance à Caniçal.

En somme, 33 sur 179. Telle est la proportion bien bien faible des formes trouvées au dehors, par rapport au nombre des Mollusques terrestres et fluviatiles de Madère. Sur ces 33 espèces, 3 seulement, incontestablement indigènes à Madère, se sont acclimatées ailleurs. 146 espèces (1) ont leur origine dans ce groupe d'îles, mais ne se sont jamais répandues ailleurs.

On peut conclure de tous ces faits :

1° Relativement aux espèces fossiles communes à Madère et à d'autres localités :

L'Helix pygmæa et le Pupa minutissima, étrangers à Madère, y ont été importés par des moyens naturels. Le Vitrina Teneriffæ, originaire de Madère, a été importé d'une manière quelconque aux Canaries (2).

(1) Sur les 146 espèces indigènes, 46 ne sont peut-être que de simples variétés, et encore mon estimation est-elle au-dessous de la vérité.

(2) Ce point de vue est confirmé par les faits de distribution géographique des plantes que Lowe mentionne (Primit., p. VII. Address.).

2° Madère a constitué un grand centre de vie.

3° Madère n'a pas été un centre de diffusion.

4° Madère a reçu très-peu d'espèces exotiques, par des moyens naturels de diffusion.

La grande étude qui reste à faire, et sous la lumière de laquelle se doit poursuivre l'examen critique des espèces de Madère, roule sur ce point : Quels sont les changements qui se présentent dans les espèces recueillies à la fois à l'état vivant et à l'état fossile ?

R. B. W.

---

## Description d'un nouveau **Genre** de **Coquille** des **mers de la Chine,**

PAR P. FISCHER.

### HOPLOPTERON. Nov. gen. (1)

*Testa imperforata, elongato-turrita, nitens, ad apicem obtusa ; sutura lineari ; anfractus contigui, non soluti ; priores lævigati, inermes, subplanulati ; reliqui lateraliter et utrinque alam triangularem, complanatam, gerentes ; apertura ovato-rotunda, integra; peristoma simplex, acutum, marginibus continuis ; axis columellaris simplex.*

Coquille imperforée, allongée, turriculée, luisante ; sommet obtus, mamelonné ; suture linéaire ; tours de spire contigus, non détachés ; les premiers tours lisses, sans ornements, subaplatis ou à peine convexes ; les derniers tours portant de chaque côté un aileron triangulaire, aplati, qui apparaît à chaque demi-révolution ; ouverture

(1) Etym. ὅπλα, arma ; πτερόν, ala.

ovale-arrondie, entière; péristome simple, aigu, à bords non interrompus; axe columellaire interne simple.

Ce nouveau genre est voisin des Scalaria par l'ensemble de ses caractères et ses lamelles foliacées, aliformes; mais il en diffère par plusieurs particularités :

1° Le sommet de la spire est obtus;

3° Les tours sont contigus; chez les Scalaires, au contraire, ils sont séparés par un intervalle appréciable qui est occupé partiellement par les varices qui cerclent les tours de spire. Par conséquent, lorsqu'on pratique une coupe suivant le grand axe d'une Scalaire, on aperçoit, entre chaque tour, une série de cavités séparées par des cloisons pleines qui correspondent aux varices. Sur notre petite coquille, on ne voit rien de semblable et la structure interne de la coquille est celle d'un Eulima.

3° Les lamelles foliacées, aliformes des Hoplopteron ne sont pas portées sur des varices annulaires, à rebords distincts comme chez les Scalaria; elles partent directement de la surface du test, sans sillons à leur base.

4° Les ailerons des Hoplopteron sont placés symétriquement de chaque côté de la coquille, de telle sorte que ceux du dernier tour, correspondent à ceux du tour précédent. Cette disposition particulière n'existe guère que chez les Ranella, les Spinigera, etc.

On ne confondra pas les Hoplopteron, avec les Eulima, attendu que, dans ce dernier genre, la coquille est recouverte d'un émail vitreux plus ou moins épais, et que le sommet de la spire est extrêmement aigu.

Dans le grand genre Scalaria, je n'ai trouvé qu'une forme ayant quelques affinités avec notre nouveau genre, c'est le Scalaria Dianæ, Hinds (Sowerby, Thesaurus, p. 102, p. XXXV, fig. 124-125), petite coquille d'Amboine, dont les ailerons sont aussi développés; mais on en compte environ

8 sur chaque tour ; et la base du dernier tour est cerclée d'un funicule spiral qui fait défaut sur les Hoplopteron.

### Hoplopteron Terquemi, Fischer.

*Testa minuta, tenuis, albida, translucida, nitida; anfractus 7; priores 4 lævigati, minutissime et flexuose striati; reliqui 3 in adultis alis 6 muniti, quarum 2 in singulo anfractu; alæ complanatæ, triangulares, acutæ, divergentes, varices simulantes; apertura ovata, parum obliqua; margine columellari tenui, subexserto; margine dextro in alam ultimam expanso.*

*Longit.* $1^{mm},15$.

Coquille petite, mince, blanchâtre, translucide, luisante; munie de 8 tours de spire dont les 5 premiers sont lisses, portant des stries flexueuses, longitudinales, extrêmement fines ; les 3 autres sont pourvus, chez les individus adultes, de 6 ailerons latéraux, dont 2 se montrent sur chaque tour et sont placés de chaque côté de la coquille ; ces ailerons latéraux sont aplatis, triangulaires, aigus au sommet, divergents ; ils simulent des varices ; ouverture ovale, un peu oblique ; bord columellaire mince, un peu relevé au-dessus de la base de la coquille qui semble perforée ; bord droit se confondant avec le dernier aileron.

Longueur 1 millimètre, 15 centièmes de millimètres.

*Hab.* Mers de Chine, dans des sables de fond dragués par l'amiral Cécille (Collection du Muséum).

*Obs.* Cette remarquable espèce a été découverte dans des sables de fond par notre confrère M. Terquem, dont le nom est bien connu des paléontologistes par ses belles recherches sur les fossiles jurassiques et spécialement sur les Foraminifères. Je me fais un véritable plaisir de la lui dédier et je

le prie d'accepter mes remercîments pour les dessins qu'il a exécutés d'après des individus de tout âge.

En effet lorsque les Hoplopteron sont jeunes, ils ont l'apparence d'un Eulimella, mais un peu avant d'arriver au cinquième tour on voit un aileron se détacher de la surface du test. Si la coquille poursuit son développement, le péristome continu se forme au delà du premier aileron ; puis le test s'accroît et un deuxième aileron apparaît après un demi-tour de spire. La coquille semble arriver à l'état adulte quand elle possède 5 ailerons ; néanmoins, M. Terquem a recueilli un individu pourvu de 6 ailerons. Le dernier aileron se confond avec le péristome dont il constitue l'expansion.

Les ailerons, sur la coquille adulte, se produisant à chaque demi-révolution, on aperçoit successivement sur la coquille adulte (lorsqu'elle repose sur sa face dorsale par exemple) la face supérieure d'un aileron et la face inférieure de l'aileron voisin. Les deux faces diffèrent parce que l'une est pourvue d'un petit sillon médian, longitudinal, tandis que sur l'autre lui correspond une légère éminence.

Les columelles sont légèrement tordues et un peu obliques par rapport au grand axe, comme chez les Eulima. P. F.

---

*Explication de la planche* IX.

Fig. 1. Hoplopteron Terquemi, Fischer. Coquille adulte vue en dessous.

Fig. 2. La même, vue en dessus.

Fig. 3. Même espèce plus jeune, munie de 3 ailerons, vue en dessous.

Fig. 4. Même espèce, à 2 ailerons, vue en dessus.

Fig. 5. La même coupée suivant son grand axe.
Fig. 6. Même espèce, à un aileron.
Fig. 7. Même espèce, jeune, sans aileron.
Fig. 8. Coquille adulte de la même espèce vue par sa base.
Fig. 9. Coupe longitudinale d'un Scalaria.
Fig. 10. Coupe longitudinale d'un Eulima.
Toutes les figures, de 1 à 8, sont grossies 50 fois.

---

## Descriptions d'espèces nouvelles de l'**Afrique occidentale**,

PAR P. FISCHER.

### 1. MUREX HOPLITES, Fischer (pl. VIII, fig. 3).

*Testa umbilicata, ovato-subpiriformis, spira mediocri; anfractus 7 convexi, rotundati, liris spiralibus, elevatis et sulcis cingulati; 8-fariam varicosi; varicibus fuscatis, frondosis, laciniatis; frondibus prope caudam et prope suturam longioribus, erectis, curvatis, canaliculatis, triangularibus, ad extremitates acutis; cauda sat lata, aperta, compressa, parum obliqua, intus rosea, extus seriebus tubulorum 2 munita; umbilico lamellis imbricatis, elevatis marginato; apertura ovata, intus albo et roseo zonata; columella arcuata, callosa, rosea; margine dextro inciso, crenato.*

*Longit.* 85 *millim.*, *lat.* 55 *millim.*

*Habitat littus Africæ occidentalis intertropicalis* (Coll. Petit de la Saussaye). — *Plurima specimina vidi.*

Coquille ombiliquée, ovale-piriforme, à spire médiocre; 7 tours de spire convexes, arrondis, ornés de stries élevées

et de sillons transverses, et portant 8 varices sur chaque tour. Ces varices sont de couleur brune, découpées, laciniées; les frondes des varices sont courbées, canaliculées, triangulaires et aiguës; les plus longues se voient près de la queue et à une petite distance des sutures. Queue assez large, ouverte, comprimée, un peu oblique, de couleur rose à l'intérieur, ornée à l'extérieur de deux séries d'épines tubuleuses ; ombilic bordé de lamelles imbriquées, élevées; ouverture ovale, ornée à l'intérieur de zones alternativement blanches et roses; columelle arquée, calleuse, rose; bord droit incisé, crénelé.

Longueur 85 millimètres; largeur 55 millimètres.

*Hab.* Rivages de l'Afrique occidentale intertropicale : Gorée, par 14 brasses (Vignon).

J'ai vu, de cette belle coquille, plusieurs spécimens de tout âge; et, sauf quelques variations dans la coloration extérieure, ils présentent tous les mêmes caractères. L'espèce qui s'en rapproche le plus est évidemment le Murex saxatilis, Linné, tel qu'il est compris par les auteurs modernes. Mais notre M. hoplites en diffère constamment par sa taille moindre, par sa queue plus courte, et surtout par le nombre de ses varices qui est de 8 au lieu de 6 et qui ne se modifie pas. Enfin la patrie n'est pas la même, puisque le Murex saxatilis est une forme de l'océan indien.

Relativement au Murex saxatilis, je ferai remarquer combien sa synonymie est inextricable. Linné lui attribue 5 varices, Lamarck 6, Kiéner 6 à 8, Reeve 6. La figure de Reeve représente une espèce de l'océan indien, dont 3 varices sont visibles à la face ventrale de la coquille; la figure de Kiéner montre 4 varices visibles, à la même face ventrale ; elle se rapproche d'ailleurs du Murex eurystomus de Swainson. Notre coquille du Sénégal a toujours

5 varices visibles à la face ventrale et ce caractère est tout à fait particulier.

Pour arriver à s'entendre sur cette question, il est nécessaire de figurer et de décrire des exemplaires de provenance authentique. C'est ce qui m'a déterminé à faire représenter nos exemplaires de Gorée.

2. Arca despecta, Fischer (pl. VIII, fig. 1).

*Testa æquivalvis, transversa, tumidula, albido-cinerea, lineis fuscis, angulatis picta, radiatim costulata, costis angustis, numerosis, antice costula minore, intermedia separatis; interstitiis subclathratis; umbonibus submedianis, vix anticis, prominentibus, latis, antrorsum parum inflexis; area cardinali lata, rhomboidea, utrinque declivi, descendente; rhombo ligamentario fusco, lato, fere omnem aream cardinalem occupante; margine antico arcuato; postico rostrato, sulco ab umbonibus decurrente bipartito; ventrali arcuato; foramine byssi angusto, pilis densis, lutescentibus, corneis marginato; cardine rectilineo, angusto, dentibus minutis armato; margine interno valvarum antice crenato, inferne et postice lævigato.*

*Diam. antero-post.* 45; *diam. umbono-margin.* 27; *crass.* 25 *millim.*

*Habitat littora Africæ occidentalis* (Coll. Petit de la Saussaye).

Coquille équivalve, transverse, assez renflée, d'une couleur cendrée blanchâtre, avec des lignes brunes, anguleuses; les valves portent des côtes étroites, nombreuses, séparées en avant seulement par une petite côte intermédiaire; leurs interstices sont décussés; sommets à peine antérieurs et submédians, saillants, larges, infléchis en

avant; aréa cardinale large, rhomboïdale, à surfaces déclives et un peu descendantes de chaque côté; rhombe ligamentaire brunâtre, large et occupant presque toute l'aréa cardinale; bord antérieur arqué; bord postérieur rostré, divisé par un sillon décurrent qui part des crochets; bord ventral arqué; ouverture du byssus allongée, étroite, bordée de poils serrés, jaunâtres, cornés; charnière droite, étroite, munie de petites dents; bord interne des valves crénelé en avant, lisse inférieurement et en arrière.

Diamètre antéro-postérieur 45, diamètre umbono-marginal 27; épaisseur des deux valves 25 millimètres.

*Hab.* Côte occidentale d'Afrique (Collection Petit de la Saussaye).

Cette coquille est l'Arche décrite et figurée par Adanson sous le nom de Mussole (Voyage au Sénégal, pl. 250, pl. 18, fig. 9), et que la plupart des auteurs ont rapportée à l'Arca Noæ, L. Il me paraît impossible de confondre ces deux espèces: l'Arca Noæ est une coquille très-allongée, étroite, dont les crochets sont très antérieurs et dont le bord ventral est sinueux et excavé à sa partie moyenne.

### 3. Arca Bouvieri, Fischer (pl. VIII, fig. 2).

*Arca Bouvieri*, Fischer, Journ. de Conch., 1874, p. 206.

Coquille transverse, épaisse, inéquilatérale, à sommets renflés, infléchis en avant; bord antérieur obliquement tronqué; bord postérieur dilaté, un peu excavé et rostré; bord ventral régulièrement arqué, à ouverture du bysssus étroite et allongée. La surface de la coquille porte environ 30 à 32 côtes rayonnantes épaisses, convexes, plus larges en arrière, à interstices croisés par 3 petites côtes rayonnantes et par des stries transverses, lamelleuses; la région

postérieure est limitée par une carène peu proéminente, qui se dirige des crochets vers le bord postérieur ; aréa cardinale large, rhomboïdale ; rhombe du ligament brunâtre, petit, lozangique ; charnière étroite, rectilinéaire, pourvue de dents petites et nombreuses ; bord interne des valves plissé. Coloration extérieure blanchâtre, avec des bandes obliques, brunâtres, écartées, anguleuses en avant. Les poils au voisinage de l'ouverture du byssus sont jaunâtres.

Diamètre antéro-postérieur 42 ; diamètre umbono-marginal 31 ; épaisseur des deux valves 27 millimètres.

*Hab.* Iles du Cap Vert (Bouvier) ; côtes de Guinée (Collection Petit de la Saussaye).

Cette espèce a la coloration de l'Arca pacifica, Sowerby ; elle en diffère par sa forme plus courte, son côté antérieur plus large, son bord ventral non sinueux, son côté postérieur moins dilaté et son rhombe du ligament beaucoup moins développé. P. F.

---

## Note sur quelques **Mollusques terrestres** et **fluviatiles** de l'**Alsace**,

PAR L. MORLET.

Peu de temps après la publication de mon Catalogue des Coquilles terrestres et fluviatiles des environs de Neuf-Brisach, Colmar et Ensisheim (1), M. P. Hagenmüller donnait de son côté le résumé des recherches qu'il avait faites dans une autre partie de l'Alsace. (2)

(1) Journal de Conchyliologie, janvier 1871.

(2) Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles d'Alsace. (Extrait du Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar. Colmar, 1871 et 1872, page 235.)

Afin de rendre son ouvrage aussi complet que possible, M. Hagenmüller dut tenir compte des espèces signalées par quelques naturalistes : MM. Hammer, Laurent, Puton, Mühlenbeck et par moi-même, et il a été conduit à mettre en doute la présence en Alsace de certaines espèces qui étaient admises d'après ces renseignements. Je ne m'occuperai ici que des Mollusques que j'ai cités et qui sont considérés comme douteux par M. Hagenmüller.

1° *Zonites Dutaillyanus*, Mabille. Cette coquille a été déterminée par l'auteur de l'espèce ; elle diffère du Z. nitens et habite les localités que j'ai indiquées.

2° *Helix aspersa*, Müller. Je l'ai recueilli près de Colmar (2 échantillons) : habite aussi la digue du Rhin.

3° *Clausilia solida*, Draparnaud. Cette espèce n'est pas Alsacienne : c'est par erreur qu'elle a été mentionnée dans mon Catalogue.

4° *Hydrobia Charpyi*, Mabille. Cette espèce ne ressemble nullement au Bythinia Ferussina, Dupuy, avec lequel M. Hagenmüller la confond. J'en ai envoyé des échantillons à M. l'abbé Dupuy qui vient de confirmer ma manière de voir.

En outre, je ferai remarquer que M. Hagenmüller a omis de signaler dans son travail le Succinea Pfeifferi, Rossmässler, qui habite dans les fossés des fortifications de Neuf-Brisach et dans un endroit marécageux près de Saint-Hippolyte ; et le S. Charpentieri, Dumont et Mortillet, qui vit sur les plantes d'un ruisseau près Eguenigue et qu'on trouve également dans la Douce près Bavilliers. L. M.

---

## Sur des troncatures successives d'un **Helix aspersa** en forme de corne d'abondance.

PAR F. LATASTE.

Je possède, depuis le mois d'août dernier, et je conserve vivant, un bel échantillon de la monstruosité à coquille déroulée en corne d'abondance de l'Helix aspersa, sur lequel j'ai pu faire la petite observation qui fait l'objet de cette note.

Cet individu, non adulte, est aujourd'hui largement tronqué au sommet et n'a guère que son dernier tour de spire encore intact. Il mesure 47 millimètres du bord supérieur du péristome au bord supérieur de la troncature; sa bouche a environ 18, sa troncature 8 millimètres de diamètre. Une cloison blanchâtre, extérieurement bombée, ferme la coquille au-dessous de la troncature.

Cet animal, depuis le mois d'août dernier, époque où il m'a été donné par M. Lenourichel, de Cadillac, s'est allongé d'environ 2 centimètres par le bas; mais il s'est proportionnellement raccourci par le haut.

M. Lenourichel le conservait déjà depuis deux ou trois mois. Une femme de journée l'avait trouvé dans ses vignes de Loupiac; et, l'ayant pris sans précaution et mélangé avec d'autres Gastéropodes, destinés à la cuisine, elle avait déterminé la rupture du sommet de sa spire encore intacte.

C'est en cet état qu'il me fut remis : le sommet de la spire était irrégulièrement cassé, et, au-dessous de la brisure, une petite cloison isolait les organes de l'air extérieur.

Je l'ai depuis lors entouré de soins, dans le but de le faire reproduire et d'élever les générations qui en pro-

viendront. Mais voici ce que j'ai observé et que je veux communiquer ici :

Les premiers tours de la spire, toujours plus minces que les autres, fort exposés à toutes les causes de détérioration par suite de leur isolement dans l'espace, rendus d'ailleurs plus fragiles par une première cassure, se sont constamment et irrégulièrement détruits ; et, à trois ou quatre reprises, l'animal a dû se construire une nouvelle cloison. Or, je n'ai jamais vu son tortillon à nu, et j'ai tout lieu de croire que la construction de la cloison nouvelle précédait la rupture des derniers tours de spire. Je me rappelle même avoir vu deux cloisons à la fois, la chambre qu'elles délimitaient ne se trouvant en communication avec l'extérieur que par une très petite fente.

Il y a là un fait intéressant. Chez certains animaux dont la coquille est normalement tronquée, chez le *Bulimus decollatus*, par exemple, la prévoyance est poussée à ses dernières limites. D'après les observations de Gassies (1), non-seulement cet animal construit sa cloison avant la chute des derniers tours de spire ; mais il travaille lui-même à se débarrasser de ceux-ci. Nous avons là affaire à un phénomène d'adaptation héréditaire. Chez l'Hélice monstrueuse qui nous occupe, au contraire, nous sommes en présence d'un cas d'adaptation individuelle. La coquille, devenue plus fragile, se tronque successivement sous l'influence des agents extérieurs ; et l'animal, surpris d'abord par le premier accident, a vite appris à prévoir le retour d'accidents semblables, et à se mettre en garde contre eux.

Je regrette de n'avoir pu fournir des observations plus précises ; mais je n'avais pas songé d'abord à la portée de

(1) Bull. de la Soc. linn. de Bordeaux, 1847.

ces faits. Maintenant que je suis prévenu, je suivrai ce phénomène avec plus d'attention, s'il se présente encore chez mon Hélice, ou chez sa progéniture.

1er mars 1876.

---

## NOTE ADDITIONNELLE.

Depuis que ces lignes ont été écrites, j'ai observé quelques nouveaux faits sur mon Hélice corniforme.

Je dois dire d'abord qu'elle est actuellement arrivée à l'état adulte.

Pendant qu'elle bordait son péristome, j'ai pu assister de *visu* à la formation d'une nouvelle cloison. Un jour, en effet, j'ai trouvé l'animal descendu de 3 ou 4 millimètres dans l'intérieur de sa coquille, de façon à laisser un espace vide entre le sommet de son corps et l'ancienne cloison encore intacte, j'ai fait vérifier le fait à M. Fischer et à plusieurs autres naturalistes du Muséum.

Mais le lendemain j'ai pu faire une observation bien plus intéressante. L'animal était fixé, le pied et le collier dans une demi-extension, contre les parois de sa caisse. Voulant l'examiner de nouveau, je le saisis par sa coquille, et le tire doucement, de façon à lui faire lacher prise, quand, à ma grande stupéfaction, la coquille vide me reste entre les mains et je vois l'animal entièrement nu tomber sur la terre. Sans perdre un instant, je lave la bête à grande eau, la recoiffe de mon mieux avec sa coquille, et l'abandonne dans sa caisse.

Je l'avais rapidement examinée pendant l'opération. Elle ne montrait aucune blessure apparente, aucune déchirure vers le muscle columellaire. Elle ne présentait pas non plus de tortillon plusieurs fois enroulé sur lui-

même, comme cela a lieu à l'état normal. Elle était tronquée comme sa coquille, une partie du foie ayant été détruite, et le manteau présentant une cicatrice linéaire sur le sommet de la troncature. C'était l'aspect d'un moignon d'amputé après complète guérison.

Le soir même de l'accident, le Mollusque avait construit un épiphragme et s'était renfermé dans sa coquille. Mais, après quelques jours de repos, il se promenait, mangeait même comme par le passé, ne paraissant nullement malade.

De ces faits, il me paraît qu'on peut déduire plusieurs conséquences :

1° Quand l'insertion du muscle columellaire se déplace progressivement à mesure que l'animal grandit, on admet que les anciens faisceaux musculaires se détruisent en arrière, tandis qu'il s'en forme de nouveaux en avant. Tel n'a pas assurément été le processus dans le cas qui nous occupe, puisque, à un moment donné, le muscle s'est trouvé entièrement détaché de sa coquille. Il serait intéressant d'étudier ce qui se passe dans les brusques déplacements du *Bulimus decollatus*.

2° Lors de la première cassure, une partie du foie avait été enlevée et cette partie ne s'est *pas reproduite*. Le restant s'est développé comme si l'ablation n'avait pas eu lieu, grandissant surtout en diamètre transversal. On conçoit en effet, que, normalement, le tortillon doit s'allonger surtout par son sommet, afin de remplir les premiers tours de la coquille, quand ceux-ci sont devenus trop étroits pour loger les parties anciennes qui l'occupaient d'abord.

Ainsi, à mesure qu'il grossissait, le foie était obligé de descendre dans la coquille ; et c'est sans doute dans cette nécessité mécanique, bien plus que dans l'instinct de

l'animal, comme je l'avais cru d'abord, qu'il faut chercher la vraie raison des cloisonnements successifs.

Quoi qu'il en soit, il est bien singulier que le foie ne reproduise pas des parties détruites, chez des animaux qui peuvent reproduire leurs tentacules et même leur tête; fait d'autant plus singulier, dans le cas qui nous occupe, que l'animal a été mutilé très-jeune.

3° La possibilité d'extraire un animal de sa coquille et de l'y replacer, sans qu'il en paraisse sensiblement affecté, ouvre des horizons nouveaux aux conchyliologues amateurs de monstruosités artificielles. Car mon Hélice aurait évidemment vécu dans toute coquille, similaire de forme et de taille, aussi aisément que dans la sienne propre. On pourra donc faire concourir un grand nombre de Mollusques d'espèce, de genre, de famille différents, à l'édification d'un même test (1).

Mais si l'observation précédente m'a fourni ces intéressants résultats, elle m'a aussi donné des inquiétudes relativement au but que je m'étais proposé d'obtenir, par reproduction et sélection successives, une race d'Hélices corniformes.

Je crains bien que la glande hermaphrodite n'ait été intéressée dans sa mutilation, et que mon Hélice ne soit inapte aux fonctions génératrices. De plus, l'absence d'une bonne partie d'un organe aussi développé que le foie des Gastéropodes, pourrait bien avoir un retentissement fatal sur la santé général de mon élève. Et, de fait, il est plus petit, plus délicat, et d'un aspect plus gélatineux que ceux de son espèce. F. L.

27 juin 1876.

(1) Ce résultat a été atteint il y a plusieurs années par Cailliaud, mais par des procédés probablement différents : il a produit des coquilles Hélico-limnées, Hélico-bulimes, etc.

# Note sur le genre **Posidonomya**, et en particulier sur les **P. Alpina**, Gras, et **P. ornati**, Quenstedt, suivie d'une liste des **Posidonomyes jurassiques**,

PAR MAURICE DE TRIBOLET.

Le genre Posidonomya fut créé en 1857 par Bronn (1), pour un groupe de formes qui se rapprochent beaucoup des Inocérames et des Avicules et qui, pendant longtemps, ont été confondues avec eux (2). Bronn dit que ce sont de petits Inocérames aplatis ; d'Orbigny et Pictet, des Avicules sans ailes ni oreilles, ni échancrure pour le byssus (3).

Les Posidonomyes sont des coquilles ovales allongées ou arrondies, déprimées, équivalves (4), ordinairement inéquilatérales (5), rarement équilatérales (6), très minces et ornées, à l'intérieur comme à l'extérieur, de stries concentriques plus ou moins prononcées. Le bord

(1) Bronn avait cependant déjà établi, en 1828, son genre Posidonia, qu'il changea plus tard en celui de Posidonomya, parce qu'il avait été employé auparavant comme genre parmi les végétaux.

(2) Suivant Quenstedt (Paleont., 615), Deshayes a énoncé l'opinion que, pour lui, les Posidonomyes étaient des coquilles appartenant au genre Aplysia, Gmelin.

(3) Quenstedt (Pal., 615) reconnaît chez la P. Claræ, du Trias alpin, la présence d'une petite échancrure pour le passage d'un byssus.

(4) Phillips (Palæoz. foss., 43) mentionne chez des exemplaires de la P. Becheri du Devonshire, un bombement différent dans les deux valves.

(5) P. Becheri, P. Bononiensis, P. Buchi, P. ornati, P. Parkinsoni, P. radiata, P. socialis, etc., etc.

(6) P. Claræ, P. Bronni.

cardinal est linéaire, dépourvu de dents (1). Les crochets sont égaux, submédians, déprimés.

Bronn, Pictet, Geinitz, d'Orbigny, Owen, Meek (2), Woodward et Nicholson rangent le genre Posidonomya dans leur famille des Aviculides (Malléacés de Bronn et Pictet). Giebel et Quenstedt, seuls, en font, avec les Inocérames et les Pernes, la famille des Inocéramides (3).

Bronn mentionne en tout 32 espèces de Posidonomyes, Woodward 50 et d'Orbigny 57. La révision de celles-ci, opérée surtout par Quenstedt (4), et Jones (5), ainsi que les nouvelles descriptions de quelques auteurs, ne me permettent de porter ce chiffre qu'à 45 (6). Ces espèces sont distribuées comme il suit :

(1) Quenstedt (Pal., 615) raconte qu'il se trouve, au Musée de Berlin, sous le nom de P. Becheri, un exemplaire de Posidonomya dont le bord cardinal est dentelé.

(2) Meek (Americ. Journ. of sc. a. arts, May 1864) divise la famille des Aviculides en trois groupes : les Ptériniinées (Pterinia, Myalina, etc.), les Aviculinées (Avicula, Posidonomya, Malleus, etc.) et les Pernées (Perna, Inoceramus, Gervillia, etc.).

(3) D'Orbigny considère comme appartenant aux Posidonomyes le genre Ambonychia, de Hall (Paleont. of New-York, 1847, pl. 36), que Pictet et Nicholson rangent parmi les Avicules, et dont, du reste, les caractères génériques sont très-incomplets. De son côté, Owen (Paleont. 68) mentionne que ce genre ressemble beaucoup aux Inocérames. En effet, les Ambonychia paraissent bien plutôt être des Avicules ou des Inocérames que des Posidonomyes. Ce ne sont que des moules plus ou moins bien conservés, qui ne possèdent aucun des caractères propres au genre qui fait le sujet de cette Note.

(4) On sait, en effet, qu'un certain nombre de ces formes a été classé dans le genre Estheria, Küppell (Crustacés Entomostracés Phyllopodes). Les Esthéries diffèrent des Posidonomyes par la structure microscopique de leur coquille et la surface de celle-ci qui est pointillée d'une façon rétiforme.

(5) Monogr. of the foss. Estheriæ, in Mem. Palæont. Soc., London, 1862.

(6) Je n'indique ce chiffre qu'approximativement, car un grand

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Silurien. . | ? 30 | 6. Bajocien. . . . | 2 |
| 2. Dévonien. . | | 7. Bathonien (et Callov.) | 2 |
| 3. Carbonifère | | 8. Argovien. . . . | 1 |
| 4. Trias. . . . | 5 (1) | 9. Ptérocérien. . . | 1 |
| 5. Lias supérieur. | 2 | 10. Virgulien. . . . | 3 |

Le genre Posidonomya est un des plus anciens des Lamellibranches. Il apparaît avec le Dévonien et disparaît avec le Virgulien (2). Très-nombreuses surtout dans le Dévonien et le Carbonifère, ces formes manquent complètement dans le Dyas, le Lias inférieur, moyen et les terrains jurassiques supérieurs situés entre l'Argovien et le Ptérocérien. (3)

La *Posidonomya Alpina* est une des rares espèces du genre qui n'aient pas été rangées jusqu'ici parmi les Esthéries (4). Cette forme « se rapproche de la P. Bronni, « mais en diffère par la troncature du sommet qui est plus « oblique. » Ces quelques mots par lesquels Albin Gras a cru décrire son espèce (5), ne suffisent évidemment pas. Comme il n'existe aucune diagnose plus détaillée, j'en donnerai la suivante :

nombre de formes, regardées par plusieurs savants comme appartenant à ce genre, ont été plus récemment réparties, ou bien parmi les Esthéries, ou bien parmi d'autres genres de Lamellibranches.

(1) L'espèce caractéristique par excellence de cette formation, la Pos. minuta, Alberti, est, suivant Jones (Quart. Journ., 1856, p. 376), une Esthérie.

(2) Quant aux formes mentionnées du Silurien, elles sont encore très-problématiques, car elles rentrent toutes dans le genre Ambonychia, de Hall.

(3) Eichwald (Leth. Rossica) décrit une P. orientalis des terrains tertiaires de Sibérie, que Jones range parmi les Esthéries, sous le nom de E. Middendorffi.

(4) Suivant Jones, les Posidonomyes alpines peuvent être considérées comme de véritables Lamellibranches.

(5) Catal. Corps organisés foss. de l'Isère, 1854, pp. 11 et 48, pl. I, fig. 1.

« Coquille très-inéquilatérale, ovale, allongée transversalement et munie de fortes stries concentriques rapprochées (1). Crochets déprimés, peu proéminents. Bord cardinal assez court ; le palléal bien arrondi. Région buccale très-courte. Région anale très-allongée, un peu élargie par rapport à la précédente et très-régulièrement arrondie.

Il n'y a qu'à comparer les figures que Goldfuss, Bronn et Quenstedt donnent de la P. Bronni, avec celle de la P. Alpina de Gras, pour se convaincre, dès l'abord, que ces deux espèces sont complétement différentes l'une de l'autre.

La P. Bronni variété elongata, Goldf., est la seule du groupe qui offre quelque parenté avec l'espèce dont nous nous occupons ici. Mais elle est surtout beaucoup plus allongée, étroite et possède un bord cardinal passablement plus court.

La P. Alpina (Lucina de Gueymard) (2) a été décrite par Gras, des terrains schisteux des Alpes françaises situés entre le Jura inférieur à Ammonites Humphreyi, Niortensis et la base du Callovien (zone à Am. macro-

(1) Celles-ci constituent un des caractères les plus variables de l'espèce. Tantôt elles sont plus prononcées et rapprochées, tantôt elles le sont moins et ont alors la forme de larges côtes concentriques. Ces différences ne peuvent avoir de valeur spécifique ; car, dans les Alpes, par exemple, cette espèce forme souvent de vraies lumachelles où l'on trouve pêle-mêle les échantillons les plus différents sous le rapport de l'accentuation de leurs ornements.

(2) Les Lucines de Gueymard furent reconnues premièrement par L. de Buch comme appartenant au genre Posidonomya et à l'espèce P. Bronni, Voltz. A ce propos, Oppel fait encore observer qu'elles se distinguent de cette dernière par leurs stries concentriques, qui sont beaucoup plus prononcées et plus éloignées les unes des autres.

cephalus) (1). C'est un fossile très-répandu dans le Bathonien Alpin (couches de Klaus), depuis les Alpes françaises jusqu'à la Porte de fer (Swinitza). Dans les Alpes bernoises, il se rencontre déjà avec l'Ammonites Murchisoni.

En 1836, Rœmer a décrit (2), sous le nom de N. Buchi, une petite espèce du Bathonien que Beyrich (3) fit plus tard synonyme de la P. Alpina. La forme de l'espèce de Rœmer est cependant plus régulière, c'est-à-dire quadratrique-allongée. Les crochets sont aussi plus proéminents. A partir de ceux-ci, se trouve, jusqu'à la partie inférieure de la région anale, une dépression que nous ne retrouvons pas chez la P. Alpina. Les stries concentriques, qui ornent la surface de la P. Buchi, sont aussi beaucoup plus fines et plus serrées. Je crois donc volontiers que ces différences prouvent que ce sont deux espèces bien distinctes. Du reste, Oppel (4) considère la P. Buchi comme une espèce à part, à laquelle se rattacherait probablement, selon lui, celle que Pusch a décrite comme jeune *Catillus*, sous le nom de C. Brongniarti (5).

De son côté, Quenstedt (6) pense que la P. Buchi pour-

(1) Ce sont les schistes à Lucines de Gueymard (Min. et Géol. des Hautes-Alpes et de l'Isère, 1831).

(2) Oolitgebirge, p. 81, pl. IV, fig. 1.

(3) Zeitschr. geolog. Gesell., 1861, p. 143.

(4) Juraform., p. 415.

(5) L'espèce figurée (pl. V, fig. 14) et décrite par Pusch (Polens Palæont., 1837-44) provient des terrains crétacés inférieurs de Pologne, ce qu'Oppel et Beyrich n'ont pas paru remarquer. Elle n'a, du reste, aucun rapport avec l'espèce de Rœmer, mais se rapproche plutôt de la P. ornati, dont elle diffère cependant par quelques caractères. Il est des plus probable que le P. Brongniarti est un jeune Inocérame. Pour Jones, ce serait plutôt une Esthérie.

(6) Der Jura, p. 552.

rait bien être sa P. ornati (1), et qu'en général, les différentes espèces de Posidonomyes distinguées depuis l'Oolite inférieure jusqu'au Callovien, appartiennent probablement à la même espèce (P. Buchi). Quenstedt fait ici la même erreur que Beyrich ; car sa P. ornati n'est évidemment autre chose que la P. Alpina de Gras, comme Oppel (2) et Griesbach (3) l'ont déjà fait remarquer. En effet, il n'y a qu'à consulter les figures données par Gras et Quenstedt de ces deux formes pour s'assurer qu'elles sont véritablement synonymes. Elles se trouvent toutes deux à peu près dans le même horizon géologique et possèdent des caractères morphologiques complétement identiques. Le nom donné par Quenstedt aurait donc la priorité sur celui de Gras, puisqu'il a été publié en 1852, tandis que ce dernier ne date que de 1854.

Oppel assimile encore à la P. ornati (seu Alpina), la P. Parkinsoni du Bathonien, qui, sans aucun doute, doit être considérée comme une espèce bien distincte. En effet, sa forme est assez régulièrement quadratique, oblique et transversalement allongée (4). Quenstedt l'a décrite comme une espèce à part et ne mentionne même pas qu'elle offre une parenté quelconque avec la P. ornati.

Enfin, d'Orbigny a décrit du Bajocien de Niort (5), la P. bellula, qu'il a malheureusement caractérisée d'une façon très-insuffisante. Il serait probable que cette espèce fut encore synonyme de la *P. ornati*, qui possède souvent, et principalement dans les échantillons alpins, de fortes

(1) Jura, pl. LXVII, fig. 27, et pl. LXXII, fig. 29.
(2) Juraformat., p. 566.
(3) Jahrbuch der geolog. Reichsanstalt, Vienne, 1868, p. 128.
(4) Quenstedt, pl. LXVII, fig. 28.
(5) Prodr., I, p. 283.

stries ou côtes concentriques. Cependant je ne veux pas décider ici la question.

Avant de terminer, je donnerai encore ici une liste des Posidonomyes jurassiques, avec leur distribution stratigraphique et leur synonymie.

1. ? P. ANOMALA, Münst., 1838.

Je ne mentionne cette espèce qu'avec doute, car elle ressemble beaucoup à un Inocérame.

Virgulien de Solenhofen (Bavière).

2. ? P. BELLULA, d'Orb., 1847.

Je viens d'énoncer les raisons qui me font croire que nous avons probablement affaire ici à un synonyme de la P. ornati.

Oolite inférieure (Bajocien) de Niort.

3. P. BONONIENSIS, de Loriol, 1875.

Diffère de la P. Kimmeridgiensis, d'Orb., par sa forme non ovale transverse et sa région anale, qui est plus courte que la région buccale.

Virgulien du Boulonnais (Moulin Hubert).

4. P. BRONNI, Voltz, 1836.

Syn. : P. Becheri liasina, Bronn ; liasina, Coquand ; opalina, Quenst. ; Suessi, Oppel.

Goldfuss et Quenstedt ont distingué dans cette espèce les trois variétés suivantes : α var. elongata, Goldf., β var. magna, Quenst., γ var. parva, Quenstedt. La vraie P. Bronni se rencontre surtout dans les schistes du Lias supérieur, auxquels elle a donné son nom. Les P. opalina et Suessi, qui appartiennent, sans aucun doute, à la

même espèce (1), caractérisent plutôt ceux de la base de l'Oolite inférieure. Pour Jones, la P. Bronni est bien bivalve et rentre par conséquent parmi les vraies Posidonomyes. M. Mösch seul la range parmi les Esthéries (2).

Lias supérieur de Suisse, France, Angleterre et Allemagne méridionale.

Oolite inférieure (Zone à Am. opalinus) de Suisse et du Würtemberg.

5. P. Buchi, Rœmer, 1836.

Bathonien du Hanovre (Geerzen) et du Würtemberg (Ehningen, OEschingen).

6. P. Janus, Meneghini (3), 1853.

? Bajocien de Toscane.

7. P. Kimmeridgiensis, d'Orbigny, 1847.

Ptérocérien de Châtelaillon.

8. P. ornati, Quenstedt, 1852.

Syn. : P. Alpina, Alb. Gras; P. Calloviensis (4), Oppel, 1863 (*Astarte*, 1861) ; P. Oolitica, Oppel.

Bajocien des Alpes bernoises (Alpe d'Iselten).

(1) Voy. : Jahrb. geolog. Reichsanstalt, Vienne, 1868, p. 128, et Mat. carte géolog. Suisse, 12e livr., p. 20.

(2) Mat. cart. géolog. Suisse, 4e livr., p. 63.

(3) Nuovi fossili Toscani, Pise, 1853, p. 27.

(4) Cette espèce, décrite par Oppel comme une Astarte, sous le nom d'A. Calloviensis, fut plus tard reconnue par lui comme une Posidonomye qu'il assimile à l'espèce de Gras, tout en disant que si, dans la suite, l'identité de ces deux formes ne se confirmait pas, il proposait pour celle qu'il mentionne du Bathonien du Tyrol, le nom de P. Oolitica (Bull. Soc. géolog. Berlin, 1863).

Bathonien alpin (couches de Klaus).

Bathonien et Callovien des Alpes françaises.

Callovien de l'Ardèche (la Voulte), de l'Angleterre (Wiltshire), de la Westphalie et du Würtemberg (Gammelshausen, OEschingen).

9. P. Parkinsoni, Quenstedt, 1858.

Bathonien du Würtemberg.

10. P. radiata, Goldfuss, 1836.

Lias supérieur du Würtemberg (Boll, Metzingen).

11. ? P. revelata, Keyserling, 1846.

Décrite en détail par Keyserling (1), cette espèce offre une grande analogie avec la P. anomala de Münster et a, comme elle, tout à fait l'habitus d'un Inocérame. Keyserling mentionne qu'elle se trouve, avec l'Am. Balewii, dans la formation jurassique des bords de la Petschora, près de Poluschino (2). Eichwald fait cependant remarquer (3) que les fossiles recueillis par Keyserling dans cette localité ne sont pas jurassiques, mais bien néocomiens. Ce serait donc peut-être un indice de plus pour ranger la P. revelata parmi les Inocérames ; car il est connu que le genre Posidonomya n'est plus crétacé. Je ne mentionne donc ici cette espèce qu'avec doute.

12. P. socialis (4), Münster, 1838.

Virgulien de Solenhofen (Bavière).

(1) Wissenschaft. Beobach. Reise ins Petschoraland, Pétersbourg, 1846, p. 302.

(2) D'Orbigny la range dans l'Oxfordien (Prodr., p. 371).

(3) Bull. Soc. natur. Moscou, 1866, p. 517.

(4) Pour Quenstedt (Paleont., 615), cette espèce est douteuse.

13. ? P. TENUISTRIATA, Greppin, 1870.

Rappelle, par sa forme triangulaire, beaucoup plus les Inocérames que les Posidonomyes.

Argovien inférieur de Châtillon et Bourrignon (Jura bernois) (1).

---

Cette Note était déjà écrite, lorsque j'ai eu connaissance du travail de M. Mojsisovics, de Vienne, intitulé : « Ueber « die triadischen Pelecypodengattungen Daonella und « Halobia, 1874. » Ces deux genres sont exclusivement triasiques et voisins des Posidonomyes. Le premier, qui est nouveau, paraît être intermédiaire entre celles-ci et le genre Halobia de Bronn. Outre quelques nouvelles espèces, il renferme un certain nombre de formes qui avaient été regardées jusqu'ici comme des Halobia ou des Posidonomya. Les Daonella se distinguent de ces dernières par les stries longitudinales plus ou moins accentuées qui ornent en général leur coquille, tant à la surface qu'à l'intérieur. Seule, la D. Böckhi, Moj., possède une assez proche

(1) Auerbach et Frears (Bull. Soc. natur. Moscou, 1846, p. 492, pl. VII) ont décrit comme Inoceramus (sous le nom d'I. lobatus), une espèce des terrains jurassiques supérieurs de Russie (grès de Widkrino et Klenkowo), que d'Orbigny (Prodr., p. 371) n'hésite pas à placer parmi les Posidonomyes. Je dois avouer que, tant par son habitus que ses caractères morphologiques, l'I. lobatus ne peut être ni un Inocérame ni une Posidonomye. Il a, en revanche, bien plutôt l'apparence d'une Modiole, dont il ne différerait que par la dentelure de son bord cardinal. Mais, comme la Modiola plicata, Lamarck, espèce vivante des îles Nicobar, a le même bord cardinal allongé et plissé en forme de dents, il est des plus probable que l'espèce de Auerbach et Frears doit en être rapprochée.

parenté avec la P. ornati ; mais elle en diffère par sa taille plus considérable, par ses stries concentriques moins prononcées, et enfin par la présence de quelques rares stries longitudinales. M. T.

---

## Note sur les Coquilles des **Chotts** du **N. de l'Afrique**,

PAR P. FISCHER.

Les résultats de la mission scientifique du capitaine d'état-major Roudaire, dans la région des Chotts de Tunisie et de la province de Constantine, ont attiré l'attention des géologues sur la constitution de cette série de lagunes aujourd'hui asséchées, et où l'on a cru reconnaître les vestiges d'une ancienne mer.

Je dois à l'obligeance de M. Bert, député, la communication des coquilles recueillies dans les Chotts, et qui lui ont été confiées par le capitaine Roudaire.

Un premier envoi provenant du littoral O. du Chott de Mel'rir, au S. de Chegga (province de Constantine), renfermait une série de *Cardium edule* minces, de petite taille, portant de 15 à 17 côtes, séparées par des interstices assez larges et un peu rostrées en arrière. Le diamètre antéro-postérieur ne dépassait pas 22 millimètres. Avec ces Cardium rabougris, M. Roudaire avait recueilli une valve roulée d'un très-grand Arca de la mer Rouge ou de l'océan Indien (A. rhombea, Born), et qui avait l'apparence des coquilles si abondantes dans les plages soulevées du voisinage de la mer Rouge et des lacs amers de l'isthme de Suez. La présence de cette espèce est donc pour moi tout à fait accidentelle (1).

(1) Sur d'autres points, on aurait trouvé des Cauris. Les Cau-

Le deuxième envoi provient du Chott de Djérid, près Touzeur (Tunisie), à 150 kilomètres de la Méditerranée. Il se compose de 3 espèces :

1° *Cardium edule*, semblable à ceux du Chott de Mel'rir.

2° *Melania tuberculata*, dont 1 exemplaire se rapporte à la grande variété qui habite les ruisseaux des oasis du Sahara.

3° *Melanopsis cariosa*, L. (*var. Sevillensis*, Grateloup). Cette espèce est d'autant plus intéressante qu'elle manque au N. de l'Afrique, où elle est représentée par une forme ou variété voisine, le Melanopsis Maresi, Bourgt. Sa patrie est le S. de l'Espagne.

Ces 3 espèces étaient mortes, blanches, subfossiles.

Si après avoir coexisté, elles ont été éteintes simultanément, on doit admettre que les Chotts ont été légèrement saumâtres, et non purement marins. Par conséquent, le bassin des Chotts est une série de lagunes plutôt qu'une véritable mer. M. Marès, d'ailleurs, a trouvé des Cardium edule dans le Sahara jusqu'à Ouargla, au S. de Tuggurt, à l'altitude de 100 mètres.

Sauf le Cardium edule, nous ne possédons jusqu'à présent aucune autre coquille marine de la région des Chotts et du Sahara.

M. Roudaire m'a communiqué le Cardium edule des plages actuelles du golfe de Gabès. Il est plus grand et plus épais que celui des Chotts. P. F.

ris, ainsi que l'Arche sus-mentionnée, ont pu être apportées soit par des caravanes ou des nègres, soit par des pèlerins revenant d'Arabie.

## BIBLIOGRAPHIE.

---

**Monographia Heliceorum** viventium, sistens descriptiones systematicas et criticas omnium hujus Familiæ generum et specierum hodie cognitarum, auctore (Monographie des Hélicéens vivants, contenant les descriptions systématiques et critiques de tous les genres et de toutes les espèces de cette Famille actuellement connues. Par) **L. Pfeiffer.** — Volume VIII. Fascicule I (1).

M. le docteur L. Pfeiffer poursuit avec activité la publication de son nouveau Supplément de la Monographie des Hélicéens. Le Fascicule qui vient de paraître comprend la majeure partie des espèces du genre Bulimus (sensu lato, c'est-à-dire en y réunissant les Cochlostyla, Buliminus, Bulimulus, Stenogyra et autres petits groupes voisins).

L'auteur compte, dans l'état actuel des connaissances, 1,489 espèces vivantes et 40 espèces fossiles appartenant au genre Bulimus. On voit que ce genre, qui, dans certaines parties de l'Amérique, arrive à supplanter et à remplacer plus ou moins complétement un autre genre terrestre, cosmopolite par excellence, le genre Helix, atteint lui-même un développement des plus considérables. Les espèces citées ou décrites dans ce fascicule

(1) Leipzig, 1876, chez F. A. Brockhaus, et à Paris, chez *F. Savy*, libraire, 77, boulevard Saint-Germain. Un fascicule grand in-8° de 160 pages d'impression.

sont au nombre de 1,202 et comprennent, par conséquent, la majeure partie du genre. Les descriptions continuent à être traitées avec la clarté, la perfection et l'esprit de méthode qui font de M. le docteur Louis Pfeiffer un des naturalistes les plus éminents de notre époque, et la synonymie est remarquable par le soin avec lequel elle est tenue au courant des publications malacologiques les plus récentes. H. Crosse.

---

**Species général** et **Iconographie** des **Coquilles vivantes**, comprenant la collection du Muséum d'histoire naturelle de Paris, la Collection Lamarck, celle du prince Masséna (appartenant maintenant à M. B. Delessert) et les découvertes récentes des voyageurs, par **L. Kiéner**. Continué par le docteur **P. Fischer**. — Livraisons 147, 148, 149. Genre Troque (1).

L'auteur donne le nom de Trochus erogatus au T. indistinctus de Kiéner et de Philippi, qui lui paraît être une espèce différente de celle de Wood. Il nomme T. Lesueuri le T. elegans, Kiéner, non Gmelin (T. Lehmanni, Menke, non Kiéner).

Les planches de cette belle Monographie continuent à être gravées et coloriées avec une grande finesse d'exécution, et les diagnoses, ainsi que la synonymie, sont traitées avec beaucoup de soin et toujours accompagnées d'une discussion critique de chaque espèce.

(1) Paris, 1876, chez *J. B. Baillière et fils*, libraires, *rue Hautefeuille*, 19. Trois livraisons, comprenant 48 pages d'impression et 8 planches gravées et coloriées avec soin. Prix des 3 livraisons : 18 francs.

La publication des deux livraisons suivantes est annoncée pour le mois d'octobre prochain, et nous avons tout lieu de croire que cette intéressante Monographie d'un genre aussi nombreux que mal connu, sera terminée sous peu de temps. Elle est appelée à rendre de grands services aux Malacologistes pour l'étude des espèces, l'identification des formes douteuses et le classement des collections.

H. Crosse.

---

## Le vallon de la **Fuly** et les **sables à Buccins** des environs d'**Heyrieu** (Isère), par **F. Fontannes** (1).

La géologie tertiaire des environs de Lyon et du Bas-Dauphiné présente des difficultés qui ont occupé les savants depuis longtemps et qui ont heureusement stimulé, dans ces dernières années, le zèle des géologues lyonnais et provoqué plusieurs publications qui en ont avancé la connaissance (2). Le travail stratigraphique et paléontologique de M. Fontannes que nous annonçons, ajoute une contribution intéressante à ces matériaux, en nous faisant connaître, à l'occasion de ses recherches sur la position géologique, contestée, des terrains du vallon de la Fuly, les caractères paléontologiques des « sables à Buccins » des environs d'Heyrieu, qui présentent un intérêt particulier par leur complexité.

En effet, les sables à Buccins ou à Nassa Michaudi, Thiollière (qui me paraît être plutôt un Desmoulea qu'un

(1) Lyon, 1875. Brochure in-8°, 59 pages, avec 1 planche de coupes géologiques et 1 planche de fossiles. (Extrait des Annales de la Société d'agric. et d'hist. nat. de Lyon, 1875.)

(2) Voir notamment : Lory, Description du Dauphiné ; Falsan et Locard, Monogr. du Mont-d'Or lyonnais ; Falsan, Etudes sur la position stratigr. des tufs de Meximieux, 1875, etc.

véritable Nassa), de l'horizon de l'Hipparion gracile, ne présentent généralement à Tersannes, à Chimèlin, au Vernay, etc., qu'une Faune marine, d'un caractère littoral, mais presque exclusivement marin. D'un autre côté, les marnes célèbres de Hauterives, à Clausilia Terveri, Michaud, ou les gisements analogues, qui sont supérieurs à ces sables à Buccins de Tersannes et qui appartiennent au groupe des sables à Mastodon Arvernensis (M. dissimilis, Jourdan), ont une faune d'un caractère exclusivement terrestre ou d'eau douce. Le Carychium Delocrei, compris par M. Michaud dans cette faune, n'est pas un Carychium, au sens usuel et restreint de cette dénomination, mais une Auriculidée, un Melampus quelconque (1), dont le gisement véritable appartient aux sables à Buccins des environs de Hauterives.

Au contraire, aux environs d'Heyrieu, ce même horizon des sables à Buccins a offert aux recherches minutieuses de M. Fontannes une petite faune d'un caractère éminemment littoral, où l'on trouve associée la Nassa Michaudi à une quantité prédominante de coquilles submaritimes, comme les Auricules et les Paludestrines, et de coquilles terrestres ou d'eau douce, dont une partie appartient à la faune de Hauterives.

Ces espèces de Hauterives, qui se trouvent ici confondues avec la Nassa Michaudi, sont les suivantes : Helix Chaixi ?, Michaud ; H. Collongeoni, Michaud (qui n'est probablement pas autre chose que l'H. umbilicaris, Deshayes (Hyalinia), des faluns de la Touraine, dont elle se distingue par des tours plus ronds et un sommet un peu plus obtus); H. Gualinæi, Michaud (plus correctement

(1) C'est sous cette dénomination que je l'ai introduite dans le dernier travail ci-dessus cité de M. Falsan.

Gualinoi) ; H. Amberti, Michaud ; Bythinia tentaculata, Lin. var. ; Limnæa Bouilleti, Michaud ? ; Planorbis Thiollerei, Michaud, etc.

A ces espèces déjà connues et caractéristiques s'en ajoutent plusieurs autres nouvelles, que M. Fontannes a décrites et figurées sous les noms suivants :

Helix Delphinensis, caractéristique par son abondance (le plus souvent, d'ailleurs, mal conservée ou à l'état de moule), si voisine de l'H. Turonensis, Desh., qu'il me paraît difficile de ne pas la faire rentrer dans les variétés si nombreuses de ce type des faluns ;

Helix Abrettensis, beaucoup plus rare, très-voisine aussi de l'autre type de l'Helix de la Touraine, l'H. exstincta, Rambur ;

Planorbis Heriacensis, qui est également fort rapproché du Planorbe de Manthelan, P. incrassatus, Rambur (P. cornu, Brongn. in Sandberger) ;

Valvata Vallestris, très-petite espèce, à spire assez haute, qui, par la figure qu'en a donnée M. Fontannes, semblerait plus près du Craspedopoma conoidale, Michaud, sp. (Valvata), de Hauterives, qu'elle ne l'est en réalité ; attribution générique assez difficile d'ailleurs ;

Et plusieurs Auriculidées, qui sont les coquilles les plus intéressantes de cette faune :

Melampus Dumortieri, petite espèce à bouche multidentée, du groupe de ces petites Auricules des faluns que j'ai rapprochées de la section des Tralia, comme T. Bardini ; A. polyodon, Sandb., etc. ;

Auricula Viennensis, espèce plus grande, à labre dilaté, commune et très-variable, dont M. Fontannes a indiqué les rapports complexes avec plusieurs types fossiles antérieurs, comme l'A. ovata de l'éocène, l'A. pisolina, j'ajouterai, et l'A. oblonga des faluns ;

Auricula Lorteti, beaucoup plus rare, qui semble au contraire se rapprocher davantage des Auricules de Montpellier, Ophicardelus Serresi, nobis.

Enfin, sous l'appellation générique, certainement fautive, de Cyclostome, M. Fontannes décrit un petit Cyclostoma Falsani, qui n'a évidemment rien de commun ni avec le Cyclostoma (?) modicum, Deshayes, des lignites Suessoniens du mont Bernon, ni avec le Cyclostoma microstoma, Deshayes, de l'éocène moyen, qui est devenu pour Deshayes lui-même une Bythinia, et, pour moi, un type du genre Nystia ; ni avec le Cyclostoma obscurum, Draparnaud, qui est devenu depuis plus longtemps encore un des types du genre Pomatias. La petite coquille décrite et figurée par M. Fontannes, et qu'il a eu l'obligeance de me communiquer récemment, est certainement une Hydrobiinée, qui ne peut être rapprochée que des Hydrobia (sensu lato) ou des Paludestrina, si répandues sur les plages miocènes du bassin du Rhin ou de la Loire (H. ventrosa, Montagu, sec. Sandberger, nuperrime) et dont elle se distingue d'ailleurs très-bien spécifiquement par une forme plus conique, des tours plus ronds et un dernier tour proportionnellement plus court.

Sous la réserve de cette rectification, l'étude paléontologique par laquelle débute M. Fontannes, est un travail bien fait ; les espèces sont bien étudiées ; les diagnoses latines et françaises sont rédigées avec soin ; toutes les espèces nouvelles, et même quelques espèces déjà connues, sont figurées d'après des dessins faits par l'auteur lui-même ; et, en somme, ce Mémoire permet de se rendre un compte exact d'une petite faune tertiaire nouvelle et intéressante.

Les Auriculidées particulièrement, qui, par le grand nombre des individus, donnent à cette faune sa physio-

nomie, ainsi que l'a remarqué M. Fontannes, méritent une attention spéciale. Par les caractères propres des espèces et par le niveau géologique auquel elles appartiennent, ces Auricules semblent en effet combler une lacune qui existait dans la série paléontologique entre les Auricules des faluns de la Touraine et celles des sables de Montpellier à Potamides Basteroti. Les Auricules de Montpellier ont été mises, par M. Paladilhe, au niveau exact des marnes de Hauterives, comme se trouvant associées, à Celleneuve, à bon nombre d'espèces de ce dernier gisement. Or, voici que M. Fontannes nous montre, dans la région même de Hauterives, plusieurs des espèces de Hauterives les plus caractéristiques associées à des Auricules qui ne sont pas, jusqu'à présent, les Auricules de Montpellier et qui ont des caractères plus rapprochés de ceux des Auricules de la Touraine. Comment expliquer cette apparente contradiction? Peut-être la différence et l'éloignement des stations suffisent-elles pour permettre de s'en rendre compte? Peut-être aussi avons-nous affaire à plusieurs niveaux géologiques rapprochés? Les Auricules des sables à Nassa Michaudi de Heyrieu ont pu vivre avec le commencement de la faune terrestre de Hauterives, et les Auricules des marnes à Potamides Basteroti de Montpellier, si elles ne sont pas du même âge que les autres, ont pu vivre encore avec une partie de cette même faune terrestre non éteinte. C'est une loi générale, démontrée par la paléontologie tertiaire, que la différence de longévité des faunes continentales et des faunes maritimes ou submaritimes dont les Auriculidées font partie.

R. Tournouër.

---

On the **Terrestrial Mollusca** of **Dominica** and

**Grenada**; with an account of some new species from **Trinidad**. By (Sur les Mollusques terrestres de la Dominique et de la Grenade, avec la description de quelques espèces nouvelles de la Trinité. Par) **R. J. Lechmere Guppy** (1).

I. La petite île de la Dominique, une des Antilles, est très-accidentée. Elle se compose principalement de montagnes d'origine volcanique, dont l'altitude, relativement considérable, varie entre 2,000 et 5,000 pieds anglais. Jusqu'à ces derniers temps, on ne connaissait aucun Mollusque terrestre de cette provenance, et le premier Catalogue de M. Thomas Bland, pourtant si complet, pour l'époque à laquelle avait lieu sa publication, était muet, à cet égard.

L'auteur a donc bien mérité de la science en visitant cette terre, encore inconnue au point de vue malacologique, et en publiant les résultats de son exploration. Il a recueilli 20 espèces de Mollusques terrestres, dont 9 sont décrites par lui comme nouvelles. En voici la liste :

Glandina perlucens, espèce nouvelle, voisine du G. arcuata, Pfeiffer, de la Jamaïque.

Stenogyra octona, Chemnitz.

Hyalina Baudoni, Petit.

Helix Josephinæ, H. dentiens et H. badia, Férussac; H. nigrescens, Wood.

Bulimulus laticinctus, espèce nouvelle, voisine du B. multifasciatus, mais plus étroite; B. exilis, Gmelin; B. stenogyroides, espèce nouvelle.

Amphibulima patula, Bruguière; A. pardalina, espèce nouvelle.

(1) Londres, 1868. Brochure in-8 de 14 pages d'impression.

Succinea approximans, Shuttleworth.

Cyclotus amethystinus, espèce nouvelle, remarquable par son opercule, qui n'offre point la composition en partie calcaire que présentent habituellement les opercules des Mollusques appartenant à ce genre (1).

Helicina plicatula, Pfeiffer ; H. epistilia, H. humilis, H. velutina, H. conuloides, espèces nouvelles, toutes les quatre ; H. rhodostoma, Gray.

Cette petite Faune se rapproche beaucoup de celle de la Guadeloupe. Elle est remarquable par le développement du curieux genre Amphibulima.

II. L'auteur a constaté, dans la petite île de la Grenade, la présence de 14 espèces de Mollusques terrestres, dont 1 seule est nouvelle. En voici la liste :

Veronicella lævis, Férussac.

Conulus vacans, Guppy.

Helix diminuta, C. B. Adams ; H. perplexa, Férussac.

Plekocheilus glaber, Gmelin, var. Grenadensis.

Bulimulus indistinctus, espèce nouvelle, voisine des B. tenuissimus, B. sepulcralis et B. liliaceus.

Tornatellina lamellata, Potiez et Michaud.

Stenogyra Caracasensis, Reeve ; S. octona, Chemnitz ; S. plicatella, Guppy.

Ennea bicolor, Hutton, espèce importée sans doute, avec le riz, comme dans les autres Antilles.

Succinea approximans, Shuttleworth.

Cyclotus Grenadensis, Shuttleworth.

Helicina Heatei, Pfeiffer, seule espèce non recueillie par M. Guppy.

III. L'auteur ajoute à la liste des Mollusques terrestres

(1) Est-ce bien un véritable Cyclotus ? H. C.

de l'île de la Trinité (Antilles), qu'il a publiée récemment (1), 11 espèces qui n'y avaient point encore été rencontrées ou qu'il avait mal déterminées. Il fait observer que, dans cette île, la proportion des petites espèces est considérable, et que, à l'exception du Stenogyra octona, du Bulimus oblongus et du Cyclotus translucidus, toutes les espèces ne sont représentées que par de rares individus, ce qui peut expliquer comment certains voyageurs ont pu croire qu'il n'existait pas de Mollusques terrestres à la Trinité.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles :

Spiraxis simplex.

Stenogyra plicatella (Bulimus octonoides, Guppy olim, non Adams) ; S. coronata.

Zonites implicans, Z. umbratilis.

Helix bactricola.

Pupa uvulifera, P. auriformis.

Helicina ignicoma.

Le Mémoire de M. Guppy est intéressant, au point de vue de la connaissance des Mollusques terrestres des Antilles et de la distribution géographique des espèces.

H. Crosse.

---

Notice of some new **Marine Shells** found on the Shores of **Trinidad**. By (Note sur quelques Coquilles marines nouvelles trouvées sur les côtes de la Trinité. Par) **R. J. Lechmere Guppy** (2).

Ce Mémoire comprend la description de 3 espèces nou-

(1) Ann. a Mag. of Nat. Hist. Sér. III, vol. XVII, p. 50.

(2) Trinidad, 1869. Brochure in-8° de 4 pages d'impression. (Extr. des Proceed. of the Scientific Assoc. of Trinidad, juin 1869.)

velles : Purpura Trinitatensis, Cardium eburniferum et Thracia dissimilis. Nous y trouvons mentionnées également, comme recueillies à l'état vivant, 2 espèces qui n'étaient connues jusqu'ici qu'à l'état fossile : Cardium Haitense, Sowerby, fossile d'Haïti, et Arca centrata, Guppy, fossile de la Trinité. Il s'agit vraisemblablement de fossiles provenant de ces terrains, relativement peu anciens, qu'on trouve développés dans plusieurs des Antilles.

H. Crosse.

---

**Contribuzioni** per una **Fauna Malacologica** delle **Isole Papuane**. — II. Descrizione di alcune Specie nuove o mal conosciute delle Isole Aru, Sorong e Kei Bandan. Di (Contributions à une Faune Malacologique des Iles de la Papouasie. — II. Description de quelques espèces, nouvelles ou mal connues, provenant des îles Arou, Sorong et Kei Bandan. Par) **C. Tapparone-Canefri** (1).

Dans ce travail, de la première partie duquel nous avons rendu compte précédemment (2), l'auteur donne les diagnoses des espèces nouvelles suivantes, dont la découverte est due aux recherches récentes des naturalistes-voyageurs italiens : Ranella polychloros (nous préférerions R. polychlora, en donnant à l'adjectif une désinence latine) ; Pollia (Tritonidea) Papuana ; Nassa seminulum,

(1) Gênes, 1875. Brochure grand in-8° de 6 pages d'impression. (Extr. des Ann. Mus. civ. di St. nat. di Genova, vol. VII, 1875.)

(2) Journ. Conchyl., t. XXIII, p. 348, 1875.

la plus petite des espèces du genre actuellement connues; Marginella (Granula) microscopica ; Melania recentissima; Littorina Beccarii ; Neritina (Theodoxus) semen ; Barnea Beccarii ; Rupellaria amplectens. Il cite également, comme provenant des îles Arou, le Latirus crenulatus, Kiéner, que Reeve a méconnu, dans sa Monographie du genre Turbinella.

La publication de ces intéressants matériaux nous permet d'espérer que l'auteur ne tardera pas à donner suite à son projet de faire connaître, dans un ouvrage spécial et accompagné de planches, l'ensemble de la Faune malacologique de ces îles, si insuffisamment connues jusqu'ici. Nous ne saurions trop l'encourager à rendre ce service à la science. H. Crosse.

---

Notes on the **Subgeneric Character** of **Helix Jamaicensis**, Chemnitz, and on certain **Terrestrial Mollusks** from Haïti ; with Description of a New Species of **Helix** from **Colorado**. By (Notes sur le caractère subgénérique de l'Helix Jamaicensis, Chemnitz, et sur certains Mollusques terrestres d'Haïti ; avec la Description d'une espèce nouvelle d'Helix, provenant du Colorado. Par) **Thomas Bland** (1).

L'Helix Jamaicensis de Chemnitz, que Martens (2) place à côté de l'H. picta, et dont il fait le type du sous-genre

(1) New-York, 1875. Brochure grand in-8° de 9 pages d'impression, accompagnée d'une gravure sur bois, dans le texte. (Extr. du vol. XI des Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York, 1875.)

(2) Albers, Heliceen, ed. 2, p. 147, 1860.

Liochila, est, en réalité, fort différente de cette espèce par sa mâchoire, et surtout par son ruban lingual long, étroit et à dents du type ordinaire Hélicéen. L'H. Jamaicensis appartient au groupe des Thelidomus et doit être rangé à côté de l'H. aspera. L'auteur signale une variété, présentant 2 à 3 denticulations sur le callus columellaire et se rapprochant conchyliologiquement de l'H. aspera, sous ce rapport.

L'H. obliterata, Chemnitz, espèce toujours rare dans les collections, ne provient pas de Portorico, comme on le supposait, sur l'autorité de Maugé, et comme l'ont dit successivement la plupart des auteurs, depuis Chemnitz jusqu'à Pfeiffer. Un individu, mort il est vrai, a été récemment recueilli par M. Parkhurst, au N. de Port-au-Prince, dans l'île d'Haïti. Il y a donc lieu de croire que l'espèce vit dans cette île, ce qui constituerait un exemple de plus des nombreux rapports qui existent entre la Faune malacologique terrestre d'Haïti et celle de Portorico. Pour n'en citer que deux exemples, les H. angulata et H. Luquillensis de Portorico, formes très-particulières, se trouvent représentées à Haïti par les H. obliterata et H. Audebardi.

D'après M. Bland, l'Helicina Smithiana, Pfeiffer, n'est qu'un double emploi de l'H. intusplicata du même auteur et doit rentrer dans sa synonymie. Cette espèce provient d'Haïti, ainsi que l'H. Cumingiana, Pfeiffer, dont MM. Sowerby et Reeve ont fait, nous ignorons pour quelles raisons, l'H. Cumingii.

L'auteur décrit et figure au trait une espèce du Colorado, qu'il nomme Helix (Microphysa) Ingersollii et qui vit dans les montagnes, à une altitude qui varie entre 9,000 et 11,000 pieds anglais.

Le Mémoire se termine par quelques observations

curieuses sur l'animal, la mâchoire et le ruban lingual du Geostilbia Gundlachi, Pfeiffer. L'animal est d'un jaune citron et pourvu de 4 tentacules, dont les supérieurs ne présentent pas de points oculaires, ce qui peut avoir pour cause l'existence plus ou moins souterraine du Mollusque. La mâchoire est légèrement arquée, atténuée, à ses deux extrémités, et munie, sur toute sa surface, de 22 côtes, dont la terminaison forme des denticulations sur chacun des bords. Les dents linguales sont du même type que celles du Stenogyra hasta, Pfeiffer (1).

On voit, par notre exposé, tout l'intérêt que présente le nouveau travail de M. Bland, au point de vue de la connaissance des Mollusques terrestres des Antilles et de leur distribution géographique.

H. Crosse.

---

Notes on certain **Terrestrial Mollusks**, with Description of a New Species of the Genus **Amphibulima**. By (Notes sur certains Mollusques terrestres, avec la description d'une espèce nouvelle, appartenant au genre Amphibulima. Par) **Thomas Bland** (2).

Ce petit Mémoire renferme la description de deux nouvelles espèces, un Amphibulima, découvert dans l'île de Montserrat (Antilles), l'A. Rawsonis, qui, par sa forme générale, se rapproche plutôt de l'A. pardalina, Guppy,

(1) Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia, 1875, pl. XX, fig. 3.

(2) New-York, 1875. Brochure grand in-8° de 4 pages d'impression. (Extr. du vol. XI des Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York, octobre 1875.)

de la Dominique, que de l'A. patula, et un Helix de la Caroline du Sud, l'H. Van Nostrandi (1).

M. Bland a reçu de l'île Gonave, dépendance d'Haïti, plusieurs individus vivants d'une coquille qu'il considère comme identique avec la variété de l'Helix Sagemon, décrite par Poey sous le nom d'H. Arangiana. C'est une preuve de plus des nombreux rapports qui existent entre la Faune malacologique d'Haïti et celle de Cuba et une espèce à ajouter à celles qui vivent dans les deux îles et dont les plus importantes sont : Helicina rugosa ; Succinea ochracina ; Zonites Gundlachi ; Helix Sagemon, H. Boothiana, H. Montetaurina, H. vortex ; Oleacina oleacea ; Strophia striatella, S. microstoma, Macroceramus Gundlachi ; Geostilbia Gundlachi ; Stenogyra hasta.

H. Crosse.

---

Notes on the Genus **Cylindrella** (Pfeiffer), by (Notes sur le genre Cylindrella (Pfeiffer), par) **C. P. Gloyne** (2).

Dans cette brochure, l'auteur donne un aperçu des changements que les progrès de la science ont amené dans le genre Cylindrella, depuis sa création jusqu'à nos jours. Il énumère les divers genres qui ont été successivement créés à ses dépens, et dont la plupart sont basés sur des caractères tirés à la fois de l'organisation intime de

(1) Helix Nostrandiæ nous semblerait plus régulier, le mot Van étant une particule qui ne s'exprime pas en latin, et l'espèce étant dédiée à miss Emma Van Nostrand, auteur de sa découverte. H. C.

(2) Leeds, 1875. Brochure petit in-8° de 3 pages d'impression. (Extr. du Quart. Journ. Conchol., vol. I, 1875.)

l'animal et de la disposition de la coquille qu'il habite, ce qui leur donne une valeur incontestable. Il admet les genres Eucalodium, Holospira et Berendtia comme faisant partie des véritables Helicidæ, et, dans la famille des Cylindrellidæ, il pense que l'on doit séparer génériquement des Cylindrella les Macroceramus, les Lia, arboricoles et remarquables par leur test lisse, et les Casta, qui se distinguent par l'enroulement sénestre de leurs tours de spire, ainsi que par leur coloration invariablement blanche, et qui sont, de plus, vivipares. Le genre Cylindrella, ainsi réduit, comprend encore environ 200 espèces, dont la majeure partie vit aux Antilles et le reste dans les parties chaudes du continent américain. Le C. Cumingiana, Pfeiffer, des Philippines, n'est pas une Cylindrelle, et le savant naturaliste de Cassel nous paraît avoir raison en considérant cette espèce comme une forme d'Ennea aberrante (1).

Le petit Mémoire de M. Gloyne est intéressant, bien fait, et il a l'avantage de donner, en peu de mots, une idée exacte des principales divisions naturelles de la masse de coquilles de toute espèce que l'on comprenait autrefois dans le genre Cylindrella.

H. Crosse.

---

**North-Sea Dredging.** By (Draguages dans la mer du Nord. Par) **John Leckenby** et **J. T. Marshall** (2).

Le Dogger bank, situé au centre de la mer du Nord,

(1) Monog. Heliceorum, vol. VII, p. 507, 1876.

(2) Londres, 1875. Brochure in-8° de 5 pages d'impression. (Extr. des Ann. a. Mag. Nat. Hist. Decemb. 1875.)

entre le Danemarck et l'Angleterre, passe avec raison pour une des localités les plus riches de l'Europe en Mollusques marins, et particulièrement en espèces rares, qu'on ne peut se procurer qu'avec le secours de la drague. C'est sur ce vaste banc et sur ses pentes que vit une bonne partie des raretés conchyliologiques de nos mers occidentales et septentrionales et que l'on trouve, particulièrement, les Fusus Turtoni, F. Berniciensis, Buccinopsis Dalei et autres coquilles très-appréciées des naturalistes.

MM. Leckenby et Marshall ayant eu occasion de faire, de 1868 à 1875, trois expéditions de draguage dans cet Eldorado malacologique, viennent de publier le Catalogue des espèces qu'ils ont recueillies. Elles sont au nombre de 127, sans compter les variétés (59 Lamellibranches et 68 Gastéropodes) : 19 espèces ou variétés n'avaient pas encore été draguées sur le Dogger bank avant eux. M. Marshall décrit, sous le nom de var. Leckenbyi, une variété d'un brun uniforme du Natica catena, Dacosta. Les auteurs signalent particulièrement le Mytilus modiolus, Linné, qui devient gigantesque et atteint jusqu'à 9 pouces de long ; le Tectura testudinalis, Müller, qui n'avait pas encore été trouvé aussi au Sud. Ils mentionnent la pauvreté relative des genres Rissoa et Odostomia, sur le Dogger bank, et ils décrivent, pour la première fois, l'animal du Natica Grœnlandica, Beck.

Le Mémoire de MM. Leckenby et Marshall sera consulté avec fruit par les naturalistes qui s'intéressent aux questions de distribution géographique des Mollusques, dans les mers d'Europe, et les auteurs, en le publiant, nous paraissent avoir bien mérité de la science.

H. Crosse.

---

Notes on **American Land Shells** and other miscellaneous Conchological Contributions. By (Notes sur les Coquilles terrestres d'Amérique et autres Mémoires conchyliologiques divers. Par) **W. G. Binney**. — Vol. II, Part. I, II, III et IV (1).

M. W. G. Binney a eu l'heureuse idée de réunir en fascicules et de publier séparément les nombreux et intéressants articles qu'il a publiés jusqu'ici sur l'organisation et la classification des Mollusques américains. Les Mémoires parus antérieurement à 1874 composent le premier volume. Nous n'avons point à nous en occuper ici, car nous les avons analysés séparément, au fur et à mesure de leur publication.

Quant au second volume, dont la quatrième partie, récemment parue, forme le complément, nous avons attendu, pour en rendre compte, qu'il fût intégralement publié, afin de donner une idée plus complète de cet important ouvrage.

*Partie I.* — La première partie comprend une série d'études sur les caractères anatomiques, la mâchoire et l'armature linguale des 3 espèces d'Ariolimax de Californie (A. niger, A. Californicus et A. Columbianus); des Hemphillia glandulosa; Zonites lævigatus, Z. demissus; Helix Kelletti, H. Mitchelliana, H. reticulata, H. Rœmeri, H. appressa, H. Nickliniana; Patula strigosa; Macrocyclis

(1) Burlington, New-Jersey, 1874-1876. Quatre brochures grand in-8°, la première, de 63 pages d'impression, accompagnée de 10 planches noires; la seconde, de 46 pages d'impression, accompagnée de 6 planches noires; la troisième, de 115 pages d'impression, accompagnée de 21 planches noires; la quatrième, de 29 pages d'impression, accompagnée de 7 planches noires : le tout forme un volume complet.

Vancouverensis ; Amphibulima appendiculata (c'est le genre Pellicula de Fischer), A. patula (d'après des exemplaires de Saint-Christophe et de la Dominique) et A. rubescens (type de la section subgénérique des Rhodonyx de Fischer) ; des diverses espèces de Gonospira et Nanina de Maurice (à propos du premier de ces genres, l'auteur confirme l'absence de mâchoire, dans les diverses espèces, et ajoute qu'il a trouvé dans l'oviducte de l'une d'elles, G. clavulata, 5 petites coquilles embryonnaires, ce qui prouve que ces Mollusques sont vivipares) ; des Glandina semitarum, G. Phillipsi ; Helix clausa, H. Downieana, H. Wetherbyi, H. Edvardsi, H. angulata, H. Luquillensis, H. Texasiana, H. notabilis, H. discolor, H. lima, H. marginella, H. Chemnitziana, H. Carmelita, H. punctata, H. nucleola, H. formosa, H. badia ; Pupa rupicola ; Strophia decumana ; Bulimulus chrysalis, B. Vincentinus, B. Knorri, B. Peruvianus ; Bulimus egregius ; Succinea Barbadensis ; Lithotis rupicola et Erinna Newcombi. L'auteur expose qu'il résulte de ses observations que c'est à tort que M. Martens comprend le genre Sagda dans les Vitrinea : ce sont des Helicea, car leurs dents marginales sont carrées et non aculéiformes. Il en est de même des Leucochroa, qui sont des Helicea et non des Vitrinea, ainsi qu'il résulte de l'examen de l'Helix (Leucochroa) Boissieri. Les Microphysa semblent appartenir aux Vitrinea (H. minuscula et H. circumfirmata ont des dents marginales aculéiformes et une mâchoire de Zonites). L'auteur figure les dents de l'Helix similaris, du groupe des Dorcasia ; de l'H. griseola, du groupe des Fruticicola ; de l'H. Gossei, de celui des Coryda ; des H. discolor et H. notabilis, de celui des Thelidomus ; de l'H. pemphigodes (groupe des Cysticopsis). L'H. muscarum et l'H. picta, qui appartiennent aux Polymita, et nullement aux Lio-

chila, ont une mâchoire dépourvue de côtes, sans projection médiane interne, et une armature linguale tout à fait particulière. Dans le groupe des Dentellaria, la mâchoire subit quelques modifications, mais elle présente une tendance à être costulée et à avoir une projection médiane du côté interne. La mâchoire des Pleurodonta de la Jamaïque porte, en général, de 6 à 7 fortes côtes. L'Helix inversicolor, de Maurice, est un Nanina. Dans le genre Bulimus, l'armature linguale varie moins que chez les Helix, principalement en ce qui regarde les dents marginales.

*Partie II.* — Dans cette partie, nous trouvons la description des organes de la reproduction et de la denture linguale d'un certain nombre de Pulmonés, presque tous Américains, parmi lesquels nous signalerons les Limax Hewstoni, qui se rattache à la section des Amalia ; Zonites capnodes, Z. friabilis, Z. inornatus, Z. sculptilis, Z. Elliotti, Z. internus ; Helix rufo-apicata, qui présente les mêmes caractères que les autres Hemitrochus, sous le rapport de l'armature linguale, H. badia, H. nuxdenticulata, H. nucleola, H. Josephinæ, H. discolor, H. Troostiana, H. obstricta, H. Clarki, H. Wheatleyi, H. Pennsylvanica, H. clausa, H. Traski, dont l'auteur indique la présence à l'embouchure de la rivière San-Tomas, en Basse-Californie, H. Stearnsiana, qui vit dans la même localité et à l'île Todos-Santos, et qui, très-voisine conchyliologiquement de l'H. Kelletti, s'en distingue spécifiquement par la disposition de ses organes génitaux et de son armature linguale ; Strophia iostoma ; Geomalacus maculosus, Mollusque d'Irlande, dont l'auteur figure le système génital ; Pallifera Wetherbyi, espèce nouvelle du Kentucky, qui offre extérieurement l'apparence d'un petit Tebennophorus, mais dont la mâchoire est munie de

côtes, tandis que celle des Tebennophorus en est dépourvue; Bulimus foveolatus; Pelecychilus auris-Sileni, P. glaber, à mâchoire rappelant celle des Bulimulus; Cylindrella sanguinea, C. brevis (organes génitaux); Bulimulus Altoperuvianus, B. Peruvianus, B. Lobbi, B. rhodolarynx, B. Proteus, B. primularis; Orthalicus obductus, O. gallina-sultana, dont la mâchoire est du type si particulier, spécial aux Orthalicus et Liguus, et dont le ruban lingual, très-large (13 mill.) pour sa longueur (16 mill.), se compose de dents analogues à celles du Liguus virgineus, mais beaucoup plus nombreuses, O. undatus; Liguus virgineus; Succinea obliqua. La deuxième partie se termine par la description de la mâchoire du genre Partula, qui n'était point encore connue. Elle est mince, transparente, munie, du côté tranchant, d'une très-légère proéminence médiane, et elle offre à peu près le même type que celle des Bulimulus, Amphibulima, Gæotis, etc. Ses côtes, convergentes vers le centre, sont excessivement fines.

*Partie III.* — Cette partie du grand travail de M. Binney comprend deux Mémoires bien distincts. Dans le premier, qui traite de la mâchoire et du ruban lingual des Mollusques Pulmonés terrestres de l'Amérique du Nord, l'auteur résume l'état actuel de nos connaissances sur cette matière, qu'il connaît si bien et qui a été pour lui, pendant ces dernières années, l'objet de tant d'intéressantes découvertes. Il décrit en détail les meilleurs procédés à employer pour l'extraction de la mâchoire et du ruban lingual des Pulmonés, le montage de ces organes délicats et leur observation au microscope. Il partage les Pulmonés terrestres en deux grandes divisions.

L'une comprend les Mollusques dépourvus de mâchoire : Testacella, Daudebardia, Streptaxis, Rhytida, Diplomphalus, Strebelia, Glandina, Petenia, Streptostyla, Ravenia,

Streptostele, Gonospira, Gibbus et Ennea : il y range, mais avec doute, les Spiraxis, que nous croyons mieux placés à côté des Stenogyra, et les Cœliaxis, dont on ne connaît encore ni la mâchoire ni l'armature linguale. Tous ces Mollusques possèdent des dents marginales aculéiformes : les dents latérales sont toujours absentes, et il en est de même des dents rachiales, dans quelques-uns des genres seulement. Les genres suivants, se rattachant à la même division, forment un petit groupe qui se distingue par ses dents marginales à type quadrangulaire : Onchidium, Onchidella, Peronia et, probablement, Buchanania.

Dans la seconde grande division viennent se ranger les Mollusques Pulmonés terrestres pourvus d'une mâchoire, et, dans cette division comme dans la première, nous trouvons quelques genres armés de dents marginales aculéiformes, tandis que les autres, sensiblement plus nombreux, possèdent des dents quadrangulaires. Le groupe à dents aculéiformes comprend les genres Limax, Ibycus, Parmacella, Tennentia, Mariella ?, Parmarion, Dendrolimax, Phosphorax ?, Urocyclus ?, Vitrina, Vitrinoidea, Vitrinopsis, Nanina, Stenopus, Vitrinoconus, Macrocyclis et Zonites. Le second groupe, à dents marginales carrées, est subdivisé, par l'auteur, en 3 sous-groupes caractérisés, le premier par une mâchoire d'une seule pièce (subdivisions : *a. Mâchoire sans côtes.* — Philomycus, Parmella ?, Oopelta, Anadenus, Sagda, Patula, Polymita, Hemitrochus, Helicodiscus, Acavus, Corilla, Caryodes, Panda, Labyrinthus, Caracollus, Leucochroa, Cysticopsis ?, Plagioptycha, Leptoloma, Anostoma, Anostomella ?, Tomigerus ?, Boysia ?, Hypselostoma ?, Achatinella, Clausilia, Stenogyra, Strophia, Buliminus, Balea, Pupa, Vertigo, Ferussacia, Cæcilianella, Geostilbia ?,

Azeca?, Tornatellina?, Zospeum?, Holospira, Eucalodium, Cœlocentrum, Lithotis, Rhodea, Megaspira, Limicolaria, dont une espèce pourtant a la mâchoire costulée, Achatina, Pseudachatina?, Perideris?, Columna et Bulimus, bien que, dans ce dernier genre, il existe diverses formes de mâchoires. — *b. Mâchoire avec côtes bien accusées.* — Arion, Ariolimax, Prophysaon, Pallifera, Veronicella, Binneia, Hemphillia, Helix, Geomalacus, Letourneuxia, Peltella, Xanthonyx, Simpulopsis, Pfeifferia, Berendtia et quelques espèces comprises jusqu'ici dans les Bulimus, Cochlostyla, Buliminus et Limicolaria. — *c. Mâchoire à côtes séparées, délicates et formant parfois, au centre, des chevrons obliques.* — Gæotis, Amphibulima, Bulimulus, Cylindrella, Macroceramus, Pineria, Partula. Le deuxième sous-groupe, à mâchoire d'une seule pièce, munie d'une pièce accessoire quadrangulaire, du côté de son bord convexe, comprend les genres Succinea, Omalonyx, Hyalimax et Athoracophorus. Le troisième, chez lequel la mâchoire est constituée par des pièces séparées, renferme les genres Orthalicus, Liguus et Punctum. Nous faisons nos réserves au sujet de la question de la mâchoire de ces derniers genres, dont la séparation en pièces distinctes nous semble plus apparente que réelle, et nous nous en référons à ce qui a été dit par notre collaborateur Fischer et par nous, à ce sujet, dans la quatrième livraison de notre ouvrage du Mexique. Ce premier Mémoire, remarquable par l'intérêt scientifique qu'il présente, comprend ensuite un exposé de la Bibliographie qui existe sur la matière délicate de l'étude des parties linguales et buccales des Mollusques, Bibliographie, hélas! bien peu nombreuse, car la plupart des anatomistes de nos jours ont totalement négligé cette étude, qu'ils trouvent sans doute

indigne d'eux, et qui, d'ailleurs, ne paraît pas être exigée pour arriver à l'Institut. Il se termine par une classification méthodique des Pulmonata Geophila de l'Amérique du Nord et par une description détaillée, accompagnée de nombreuses gravures sur bois imprimées dans le texte, du ruban lingual et, quand il y a lieu, de la mâchoire de toutes les espèces Nord-Américaines, chez lesquelles ces organes ont été étudiés jusqu'ici. Nous signalons particulièrement cette partie du Mémoire de M. Binney, qui l'a traitée avec la profonde connaissance qu'il a du sujet. C'est une véritable encyclopédie des Pulmonés terrestres des États-Unis, considérés au double point de vue de leur armature buccale et de leur ruban lingual.

Le deuxième Mémoire de M. Binney traite de l'armature linguale et des organes de la reproduction chez le genre Partula et chez d'autres Mollusques Pulmonés. L'auteur a observé l'animal de 23 espèces de Partula. Il s'étonne avec raison de ce que la présence des tentacules inférieurs n'ait pas été signalée par Férussac, alors qu'ils existent, en réalité, très-visiblement dans toutes les espèces et que, chez quelques spécimens, ils sont aussi saillants que les tentacules ommatophores. La mâchoire, de coloration cornée claire, est légèrement arquée, mince, transparente et rappelle celle des Bulimulus, Amphibulima, Cylindrella, etc. Ses côtes sont fines et très-nombreuses (69 dans les Partula virginea et P. gracilis, 30 dans le P. bilineata). Le ruban lingual est large. Les dents sont à base quadrangulaire, la dent rachiale inégalement tricuspide, ses cuspides latérales étant obsolètes ; les dents latérales et marginales sont inégalement bicuspides. Elles rappellent, d'ailleurs, exactement, dans toutes les espèces examinées, la figure des dents du Partula lirata, donnée

par Heynemann (1). L'auteur confirme le viviparisme des Partula, bien que, dans certaines espèces, il ait trouvé, exceptionnellement, au lieu d'embryons tout formés, des œufs qui éclosent probablement au moment de la ponte, ou peut-être même avant (Partula gracilis). Il termine son Mémoire en décrivant, pour la première fois, les parties buccales et linguales des espèces suivantes : Macrocyclis euspira ; Nanina subcircula, espèce vivipare ; Endodonta tumuloides ; Helix Astur, espèce Néo-Calédonienne, dont la mâchoire est faiblement arquée, dépourvue de côtes et munie, du côté concave, d'une projection médiane obtuse, tandis que le ruban lingual est composé de dents à base quadrangulaire et du type Hélicéen, H. auricoma, H. Sagemon, H. Arangiana, H. Sieboldtiana, H. convicta, H. pyrozona ; Stenogyra hasta ; Macroceramus turricula ; Cylindrella elegans, du groupe des Gongylostoma, non observé jusqu'ici, et chez lequel toutes les dents, sans cesser d'être à palmettes, possèdent une base carrée, les dents marginales se confondant avec les latérales, sous le rapport de la forme, C. cyclostoma et C. Humboldtiana.

*Partie IV.* — Cette partie, qui forme la fin du second volume de M. Binney, traite des organes génitaux, de la mâchoire et de l'armature linguale des espèces de Pulmonés suivantes : Glandina truncata ; Nanina radians, N. conula, N. calculosa ; Trochomorpha Cressida ; Zonites cerinoides ; Limax montanus ; Helix rufescens, H. pubescens, H. Studeriana, espèce vivipare et dont le système dentaire se rapproche sensiblement de celui de l'H. fringilla, H. dentiens, H. aspera, H. Jamaicensis ; Patula Cumberlandiana, P. mordax, P. alternata, P. Huahinensis ; Endodonta incerta ; Helix Ingersolli, remarquable par sa mâ-

(1) Malak. 1867, pl. I, fig. 1, 1 *a*.

choire, voisine de celle de l'H. Lansingi, et par la forme basse toute particulière de ses dents marginales, H. leporina, H. auriculata, H. uvulifera, H. septemvolva, H. Febigeri, H. cereolus, H. Carpenteriana, H. crispata, H. spinosa, H. stenotrema, H. barbigera, H. tridentata, H. fallax, H. Hopetonensis, H. Van-Nostrandi, H. Rügeli, H. Harfordiana, H. fringilla, H. exoleta, H. ruficincta, H. Carpenteri, H. Ayresiana, H. exarata, H. Diabloensis, H. arrosa, H. facta, H. Tryoni ; Anadenus sp. ; Orthalicus undatus ; Ariolimax Hemphilli, espèce nouvelle de Californie, dont la description est donnée, A. Andersoni ; Binneya notabilis, que l'auteur a eu occasion d'étudier d'après des exemplaires vivants et dont il complète la caractéristique ; Cæcilianella Gundlachi ; Stenogyra juncea ; Strophia incana ; Bulimulus pallidior, B. limnæoides ; Cylindrella Poeyana, C. ornata ; Amphibulima Rawsonis ; Succinea campestris, S. pallida, S. papillata ; Tornatellina aperta et T. oblonga, dont les dents semblent appartenir à un type particulier, présentant de l'analogie avec celui des diverses espèces d'Achatinella étudiées par l'auteur.

M. Thomas Bland, collaborateur habituel de M. Binney, a intercalé, à la fin du volume, une Note sur la classification des Achatinella, dont il a fait, avec Gulick, la sous-famille des Achatinellinæ, comprenant 2 groupes : A. Genres arboricoles (Achatinella s. str., Bulimella, Apex, Laminella, Partulina, Newcombia, Auriculella), et B. Genres vivant sur le sol (Carelia, Amastra, Leptachatina, comprenant les Labiella). M. Bland nous apprend que l'étude faite par M. Binney de l'appareil lingual de toutes ces coupes (sauf les Newcombia et Carelia) a confirmé l'exactitude de cette classification, excepté sur un point : les Laminella, genre arboricole, ont la même armature linguale que les genres Amastra et Leptachatina, qui vivent à terre.

Nous avons donné une analyse peut-être un peu longue de l'important travail de M. W. G. Binney : c'est en raison de sa valeur scientifique. Nul ouvrage, à notre connaissance, n'a encore fourni une quantité aussi considérable de documents sur les divers caractères que présentent la mâchoire et le ruban lingual, chez les Mollusques Pulmonés terrestres. Ce sont là de précieux matériaux, que les naturalistes pourront consulter utilement.

H. Crosse.

---

Descriptions of twelve new Species of **Shells** (1). — Descriptions of five new Species of **Shells** (2). — Descriptions of ten new Species of **Shells** (3). By (Descriptions de douze espèces nouvelles de Coquilles. — Descriptions de cinq espèces nouvelles de Coquilles. — Descriptions de dix espèces nouvelles de Coquilles. Par) **J. B. Sowerby, Jun.**

I. Dans la première de ces Brochures, l'auteur décrit les espèces suivantes : Cyclostoma balteatum, dont le C. Dupontianum, Morelet, publié postérieurement (4), n'est vraisemblablement qu'un double emploi, C. filo-

(1) Londres, 1873. Brochure grand in-8° de 6 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée. (Extr. de l'année 1873 des Proc. Zool. Soc. London.)

(2) Londres, 1874. Brochure grand in-8° de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée. (Extr. de l'année 1874 des Proc. Zool. Soc. London.)

(3) Londres, 1875. Brochure grand in-8° de 5 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée. (Extr. de l'année 1875 des Proc. Zool. Soc. London.)

(4) Journ. Conchyl., vol. XXIV, p. 86, pl. III, fig. 1, 1876.

striatum et C. consanguineum, de Madagascar ; Typhis expansus ; Eutrochus alternatus ; Tornatella alba ; Pyramidella canaliculata ; Pleurotoma (Drillia) brunneo-maculata, P. (Drillia) strigata ; Cardium arcuatulum ; Conus racemosus, voisin de certaines variétés du C. crocatus ; Cancellaria turrita.

II. Le second Mémoire comprend les descriptions des Triton (Epidromus) comptus ; Ovulum Sinense ; Strombus robustus ; Columbella (Anachis) sinuata ; Ampullaria Catamarcensis, des Andes du Pérou.

III. Le troisième renferme les descriptions spécifiques suivantes : Conus gracilis, C. multilineatus (ces deux espèces font partie actuellement de la collection de M. le Dr Prévost) ; Trochus (Polyodonta) mirabilis ; Ziziphinus multiliratus ; Mitra flexilabris, M. induta ; Ovulum depressum ; Admete tabulata ; Latirus aureocinctus, de Maurice, qui nous paraît terriblement voisin de notre Turbinella Noumeensis (1) ; Myodora rotundata.

Toutes les diagnoses publiées dans les trois Mémoires de M. Sowerby sont accompagnées de bonnes figures.

H. Crosse.

---

On the **Generic Peculiarities** of the distinctively **Madeiran Achatinæ** of **Lowe**. By (Sur les particularités génériques des Achatinæ de Madère décrites par Lowe. Par) le **Rev. R. Boog Watson** (2).

L'auteur propose pour les Achatina de Madère le nou-

(1) Journ. Conchyl., vol. XIX, p. 199, pl. VI, fig. 1, 1871.
(2) Brochure grand in-8° de 4 pages d'impression, accompa-

veau genre Lovea, en l'honneur de feu M. Lowe, qui a tant contribué à faire connaître la Faune malacologique de cet archipel. Ce genre est basé sur les caractères suivants : extension linguiforme du manteau au delà de l'ouverture, se prolongeant jusqu'au milieu de l'avant-dernier tour ; partie postérieure brusquement tronquée et pourvue d'un pore muqueux.

L'auteur a constaté l'existence de ces caractères chez les Lovea (Achatina) melampoides, L. tornatellina, L. triticea, L. oriza. Il donne d'intéressants détails sur les caractères présentés par la mâchoire et le ruban lingual chez ces Mollusques. H. Crosse.

---

Bidrag til **Kristianiafjordens Molluskfauna**. Af **W. C. Brögger**. — Indberetning om en i Sommeren 1870 foretagen Reise i **Kristiania** og Kristianssands Stift forat undersöge **Land-** og **Ferskvands-Molluskerne** samt **Iglerne**, af **O. S. Jensen** (1).

Cette brochure scientifique renferme deux Mémoires distincts. Dans le premier, M. Brögger traite de la Faune malacologique du fiord de Christiania et donne plusieurs listes des Mollusques marins qui y ont été recueillis à diverses profondeurs. Il décrit et figure une nouvelle variété du Pecten septemradiatus, Müller (var. crebricostatus) ; il donne aussi quelques détails intéressants sur un certain nombre des espèces qu'il cite.

gnée de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. de l'année 1875 des Proc. Zool. Soc. London).

(1) Christiania, 1872, chez Johan Dahl. Brochure grand in-8 de 86 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée.

Dans le second, M. Jensen s'occupe des Mollusques terrestres et fluviatiles qu'il a eu occasion d'observer aux environs de Christiania, dans le cours d'un voyage scientifique de quelques jours, pendant lequel il a visité Laurvik, Langesund, Brevik, Skien, Christianssand et quelques autres localités de la Norwége. Parmi les espèces qu'il mentionne, nous signalerons une petite espèce Nord-Américaine, l'Helix harpa de Say, comme ayant été recueillie, à l'état vivant, par M. R. Collet, à une altitude de 400 à 500 pieds.

Ces deux Mémoires sont intéressants. Seulement, il nous paraît regrettable qu'ils soient écrits dans un idiome qui n'est à la portée que d'un petit nombre de naturalistes. Il vaudrait bien mieux se servir du latin, en pareil cas.

H. Crosse.

---

Note intorno ad alcuni articoli di **Conchiologia Mediterranea** pubblicati nel Jahrbücher der deutschen Malakozoologische Gesellschaft dal Sign. H. C. Weinkauff e dal Dott. Kobelt pel (Note sur quelques articles de Conchyliologie Méditerranéenne publiés dans le Jahrbücher de la Société Malacologique allemande, par M. H. C. Weinkauff et le Dr Kobelt. Par) **le marquis de Monterosato** (1).

L'auteur persiste dans ses vues au sujet des Solarium de la Méditerranée, contrairement à l'opinion exprimée par M. le Dr Kobelt dans le nouvel organe de la Société

(1) Pise, 1875. Brochure in-8° de 6 pages d'impression. (Extr. du Bolletino della Società Mal. Italiana.)

Malacologique allemande. Il examine ensuite, au point de vue critique, un autre travail du même auteur, traitant de 4 espèces méditerranéennes : Coralliophila Meyendorffii, Calcara ; Mathilda quadricarinata, Brocchi ; Mitra zonata, Marryat ; Buccinum fusiforme, Kiéner.

M. de Monterosato considère la première espèce comme faisant partie d'un groupe de Muricidæ auquel il a donné le nom de Pseudomurex, et qui, n'appartenant pas à la famille des Purpuridæ, ne peut être un Coralliophila. Il persiste à croire exacte la réunion en une seule espèce du Pseudomurex bracteatus avec toutes les formes méditerranéennes, dont quelques auteurs ont fait des Latiaxis, et qui sont caractérisées par une série de lamelles triangulaires, couronnant la partie supérieure des tours.

L'auteur nous apprend que le Turritella squamosa de Borson est un synonyme du Mathilda quadricarinata. Il énumère successivement 18 exemplaires du Mitra zonata, comme appartenant à diverses collections publiques ou particulières d'Europe. Peut-être convient-il d'ajouter à cette liste l'individu figuré dans le Species Iconographique de Kiéner?

Le Buccinum fusiforme de Kiéner n'est ni celui de Broderip, qui est un Fusus, ni celui de Deshayes, qui est un Nassa. C'est un synonyme du B. Humphreysianum de Bennett. Le B. ventricosum de Kiéner (non Lamarck) doit être rattaché à la même espèce, à titre de simple variété.

L'auteur rappelle que le Mangelia Sandriana, Brusina, a été décrit antérieurement par Calcara, sous le nom de Pleurotoma Paciniana. Il propose, pour un petit groupe, composé de cette espèce et de quelques formes voisines, le nom générique ou subgénérique de Cytharella.

H. Crosse.

---

Poche Note sulla **Conchiologia Mediterranea** pel (Quelques Notes sur la Conchyliologie Méditerranéenne, par) **le marquis de Monterosato** (1).

Il a été découvert récemment, à peu de distance du littoral de Sciacca, dans la partie méridionale de la Sicile, un banc de corail considérable, qui a fourni, en même temps que ce Zoophyte, si recherché du commerce méditerranéen, un assez grand nombre de coquilles, au sujet desquelles M. de Montesorato vient de publier une Note intéressante. Les naturalistes qui s'occupent de l'étude des Mollusques marins d'Europe, la liront certainement avec plaisir.

Les espèces recueillies dans cette riche localité sont au nombre de 139 ; elles ont été trouvées ou dans les cavités des roches coralligènes ou fixées sur l'Oculina virginea. Nous trouvons mentionnées d'abord 9 espèces de Brachiopodes, au nombre desquelles figurent la variété monstruosa du Megerlia truncata, l'Argiope seminulum, Philippi, que l'auteur considère comme spécifiquement distincte de l'A. Neapolitana, et l'A. appressa, Forbes, espèce de la mer Egée, peu connue jusqu'ici, difficile à distinguer de l'A. seminulum, extérieurement, mais s'en séparant nettement par son appareil interne dentiforme et incurvé, dans la direction du foramen. Les Conchifères sont au nombre de 46 espèces, parmi lesquelles nous citerons le Pecten commutatus, dénomination donnée par l'auteur au P. Philippii, Recluz, nec Michelotti ; le Crenella pellucida, Jeffreys ; le Nucula perminima, forme

(1) Palerme, 1875. Brochure grand in-8° de 15 pages d'impression.

spécifique nouvelle et de plus petite taille que toutes les autres Nucules méditerranéennes. Les Gastéropodes cités sont au nombre de 76, au nombre desquels nous trouvons le Mathilda coronata, espèce nouvelle, et le Pleurotoma emendata, Monterosato, dont l'animal est décrit. La liste que donne l'auteur se termine par l'énumération de 8 espèces de Ptéropodes.

H. Crosse.

---

**Jahrbücher** der **Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft** nebst **Nachrichtsblatt**. Redigirt von (Annales de la Société malacologique allemande, avec feuille d'avis, publiées sous la direction du) **Dr W. Kobelt**. — Première (1) et deuxième (2) années.

La Société malacologique allemande, dont le siége est à Francfort-sur-le-Mein, et qui compte déjà plusieurs années d'existence, après avoir été, un moment, sur le point d'adopter, comme organe spécial, les Malakozoologische Blätter du docteur L. Pfeiffer, a pris le parti définitif de publier elle-même, sous la direction de M. le docteur W. Kobelt, un Recueil annuel, destiné à faire connaître les travaux de ses membres aux savants de tous les pays. Elle fait paraître séparément, sous le titre de Nachrichtsblatt, une petite feuille mensuelle, consacrée

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1874. Quatre livraisons formant un volume in-8° de 362 pages d'impression, accompagné de 14 planches, dont 2 sont coloriées.

(2) Francfort-sur-le-Mein, 1875. Quatre livraisons formant un volume in-8° de 364 pages d'impression, accompagné de 12 planches, dont 5 sont coloriées.

presque exclusivement à l'insertion des avis de nature à intéresser les Conchyliologues. Nous nous occuperons ultérieurement de cette dernière publication.

*Première année :* 1874. — Voici les divers Mémoires qui ont paru dans le Jahrbücher de 1874.

I. Remarques sur les Mollusques terrestres et fluviatiles rapportés, en 1872, de la partie occidentale du Maroc, par MM. les Drs von Fritsch et Rein. — Intéressant et consciencieux travail, dû à la plume du professeur A. Mousson. L'auteur énumère 54 espèces de Coquilles recueillies dans cette contrée, qui, jusqu'ici, est restée si inaccessible aux naturalistes. Les suivantes sont décrites comme nouvelles : Parmacella dorsalis; Leucochroa degenerans; Helix (Xerophila) camerata, H. (Cochlicella) duplicata, H. longipila, H. (Macularia) Rerayana, H. (Macularia) Beaumieri, H. (Macularia) Atlasica, H. (Macularia) prædisposita ; Cionella (Azeca) Maroccana ; Cyclostoma (Leonia) scrobiculata ; Truncatella debilis ; Assiminia recta ; Littorina tristis ; Unio Ksibianus. Les espèces proviennent de Larasch, Casablanca, Rabat, Mogador, localités du littoral, de la route de Mogador à Maroc et enfin, du versant de l'Atlas, de la vallée de Reraya et de celle de Dermatt, jusqu'au sommet du Tamarut : 13 d'entre elles appartiennent à la Faune du littoral de la Méditerranée, 15 à celle d'Algérie et d'Espagne, et 26 semblent être particulières au Maroc. Au reste, ces dernières ne constituent nullement une Faune spéciale, comparable, en petit, à celle de Madère ou des Canaries. Elles ne sont guère qu'un avant-poste de la Faune méditerranéenne. Il reste toujours à résoudre une question importante, celle de savoir où commence, du côté du Maroc, la véritable Faune africaine, caractérisée par la présence des Agathines, coïnci-

dant avec l'absence ou au moins la rareté des Helix. Est-ce le Sénégal qui forme sa limite, ou, au contraire, est-ce sur le territoire du Maroc qu'elle rencontre la Faune méditerranéenne ?

II. Etudes sur les Coquilles de la mer Rouge, par Carl F. Jickeli. — Genre Mitra. — L'auteur, lors de son voyage sur le littoral de la mer Rouge et en Abyssinie, a notablement augmenté le nombre des espèces de Mitres de cette mer qui étaient connues jusqu'ici. Il énumère 48 espèces du genre comme vivant dans la mer Rouge. Nous trouvons, dans son Mémoire, les descriptions d'espèces nouvelles suivantes : Mitra Hemprichi, M. (Scabricula) Ehrenbergi, M. (Cancilla) Tathnæ; Turricula (Costellaria) Semitica, T. (Costellaria) Æthiopica. Il remplace le nom de Turricula Pharaonis, H. Adams, déjà employé antérieurement par Géné pour une espèce fossile de la mer Rouge, par celui de T. Appelii. Il réunit au Turricula (Costellaria) cadaverosa, Reeve, les Mitra pacifica, Reeve, M. Pharaonis, Géné, et M. Wisemani, Dohrn , au T. (Costellaria) Deshayesi, les Mitra rigida, Reeve, non Swainson, M. Michaui, Crosse, M. Dunkeri, Schmeltz, et M. articulata, Philippi ; au T. pardalis, Küster, les M. consanguinea, M. leucodesma et M. lauta, de Reeve. On voit, d'après cet article, dans lequel plusieurs réunions d'espèces sont peut-être un peu contestables, combien les dernières recherches effectuées dans la mer Rouge ont enrichi cette mer, sous le rapport du nombre des espèces connues du genre Mitra.

III. Les Planorbidæ de Steinheimer, par F. Sandberger. — Nous avons précédemment rendu compte du tirage à part de ce curieux article (1).

(1) Journ. Conchyl., vol. XXIV, p. 192, 1876.

IV. Un nouveau Cyclotus, par E. von Martens. — Description du C. angulatus de New-Beland (archipel de Soulou).

V. Diagnoses de Coquilles marines nouvelles, provenant du Japon. Par le Dr C. E. Lischke. — Voir notre Revue bibliographique de 1875 (1).

VI. Catalogue des Mollusques recueillis aux environs de Bromberg, dans le courant des mois de septembre et octobre 1875. Par A. Krause. Avec un Appendice, par E. von Martens. — L'auteur signale la présence assez inattendue de quelques espèces du centre et du sud de l'Allemagne, comme l'Helix incarnata et le Clausilia filograna, par exemple, et l'absence des Helix menoralis et H. hortensis, qui se trouvent remplacées, aux environs de Bromberg, par l'H. Austriaca.

VII. Catalogue des Coquilles fossiles recueillies aux environs de Tarente. Par le Dr W. Kobelt. — L'auteur donne des détails très-exacts et très-minutieux sur les principaux gisements de fossiles des environs de Tarente. Il a recueilli, dans cette riche localité, 21 espèces terrestres et fluviatiles et 260 espèces marines : les premières se retrouvent encore à l'état vivant dans les environs; les autres existent également aujourd'hui dans la Méditerranée, à l'exception de 10 à 11. Les espèces du nord, et notamment le Cyprina Islandica, retrouvé à Palerme et à Gallipoli, manquent ici complétement. L'auteur décrit une espèce nouvelle, sous le nom de Bulla Amaliæ, et figure deux Natica, dont il rapporte l'une, avec doute, au N. mamilla, Linné, de l'océan Indien, et dont il suppose l'autre nouvelle.

(1) Journ. Conchyl., vol. XXIII, p. 265, 1875.

VIII. Descriptions d'espèces nouvelles, provenant de l'intérieur de la Chine. Par le Dr O. von Möllendorff. — L'auteur décrit les espèces suivantes : Pterocyclus Chinensis ; Cyclophorus Martensianus ; Alycæus Kobeltianus; Helix (Camena) latilabris ; Clausilia (Phædusa) Chinensis. Toutes ces espèces proviennent des environs de Kiukiang, dans la province de Kiangsi.

IX. Sur quelques espèces de Coquilles de la Méditerranée rares ou peu connues. Par le Dr W. Kobelt. — M. Kobelt a eu, lors de son dernier voyage en Italie, l'occasion d'examiner les collections siciliennes les plus importantes, et notamment celles de MM. di Monterosato, à Palerme, Benoît, à Messine, Aradas, à Catane, Rizza, à Syracuse, plus celle du Dr Tiberi, à Resina, près Naples. Il en profite pour étudier, au point de vue critique, quelques-unes des Coquilles les plus rares de la Méditerranée. Il passe ainsi successivement en revue le groupe des Solarium méditerranéens, dont il compte 6 espèces (S. pseudoperspectivum, Brocchi; S. mediterraneum, Monterosato; S. Siculum, Cantraine ; S. conulus, Weinkauff; S. Archytæ, Costa ; S. moniliferum, Bronn) ; le Corallio-phila Meyendorffii, Calcara ; le Mathilda quadricarinata, Brocchi ; le Mitra zonata, Marryat, le Buccinum fusiforme, Kiéner ; le Tritonium Seguenzæ, Aradas et Benoît.

X. Le radula du Fusus inconstans. Par G. Schacko. — L'auteur décrit et figure le ruban lingual de l'espèce, d'après un individu recueilli, au Japon, par M. E. von Martens. Il présente les caractères de la Famille des Rachiglossa et se compose, à chaque rangée, de 3 plaques, une médiane et deux latérales, ces dernières développées et présentant, chacune, une douzaine de cuspides.

XI. Sur quelques Mollusques de l'Afrique méridionale.

D'après la Collection du Dr G. Fritsch, par Ed. v. Martens. — L'auteur décrit comme nouveaux le Rapana Fritschi et la variété mediolævis du Bullia diluta. Il donne un tableau synoptique de la distribution des Mollusques marins dans les eaux du sud de l'Afrique, depuis le Cap jusqu'à Natal, et il publie, à la suite, quelques observations intéressantes, au point de vue de la géographie zoologique.

XII. Trois Coquilles marines nouvelles, appartenant à la Faune de Norwége. Par W. Dunker et A. Metzger. — Ces espèces, recueillies dans le cours du voyage d'exploration effectué dans la mer du Nord par le bâtiment de guerre prussien « Pommerania », sont : Læocochlis Pommeraniæ, genre nouveau, qui ressemble à une Turritelle sénestre qui se terminerait, à la base, par un canal court et presque droit ; Tritonofusus (Fusus) Moebii ; Lathyrus albellus.

XIII. Nouveaux Mollusques nuds du Turkestan. Par le Dr C. Koch et D. F. Heynemann. — Ces espèces ont été recueillies dans le Turkestan par le professeur russe Fedtschenko, qui a péri si malheureusement, dans le cours d'une ascension au mont Blanc, il y a quelques années. Voici leurs noms : Amalia maculata, qui paraît répandu dans les diverses parties du Turkestan, et Limax (Agriolimax) Fedtschenkoni, de Schahimardan (1).

XIV. Le groupe des Fruticicola, Held, du genre Helix de Linné. Par S. Clessin. — L'auteur décrit comme espèce nouvelle appartenant à ce groupe, l'Helix Danubialis (sous-groupe de l'H. rufescens).

XV. Sur le genre Triboniophorus de Humbert. Par D. F. Heynemann.

(1) Nous préférerions, pour cette dernière espèce, le nom de L. Fedtschenkoi, comme plus régulier. H. C.

XVI. Coquilles de l'époque tertiaire. Par le Dr C. M. Wiechmann. — Mémoire contenant la description et la figure de l'Aclis vetusta, du Rissoa Crefeldensis, du R. dissoluta, du R. fraterna et de l'Arca bellula. Les trois premiers et le cinquième appartiennent à l'oligocène supérieur de Crefeld ; le quatrième provient du sable rouge pliocène d'Anvers.

XVII. Sur quelques espèces douteuses du groupe des petits Pleurotomes. Par H. C. Weinkauff (1).

XVIII. Catalogue des espèces actuellement connues du genre Conus, Linné. Par H. C. Weinkauff (2).

XIX. Etudes sur le groupe d'Helix des Fruticicola de Held, par S. Clessin. II. Sous-groupe des H. hispida, Linné, et H. sericea, Draparnaud. — L'auteur décrit comme espèces nouvelles les Helix Putonii, H. expansa, H. corneola, H. dubia, H. terrena. Il a le tort de ne pas donner de diagnoses latines.

XX. Gwyn Jeffreys. Observations sur les Mollusques de la Méditerranée. — Sous ce titre, M. le Dr Kobelt donne la traduction allemande d'un Mémoire publié en 1873 par M. Jeffreys, et dont nous avons rendu compte, l'an dernier, dans notre Journal (3).

*Deuxième volume :* 1875. — I. Préface, par M. le Dr Kobelt.

II. Catalogue des espèces de quelques Genres de Mollusques Bivalves de la mer Rouge. Par W. Dunker. —

(1) Voir Journ. Conchyl.. vol. XXIII, p. 358, 1875 (analyse du tirage à part).

(2) Voir Journ. Conchyl., vol. XXIV, p. 198, 1876 (compte rendu du tirage à part).

(3) Journ. Conchyl., vol. XXIII, p. 181, 1875.

L'auteur admet les espèces suivantes comme appartenant à la Faune Malacologique de la mer Rouge : dans le g. Vulsella, les V. lingulata, Linné ; V. minor, Chemnitz ; V. hians, Lamarck ; dans le g. Crenatula, les C. picta, Gmelin ; C. nigrina, Lamarck ; C. folium, Gray ; C. viridis, Lamarck ; dans le g. Malleus, les M. albus, Chemnitz ; M. regula, Forskal ; dans le g. Avicula, les A. margaritifera, Linné ; A. varia, A. atropurpurea, A. spadicea, A. rufa, A. citrina et A. Reentsii, Dunker ; A. ala-corvi, Chemnitz ; A. macroptera, Lamarck ; A. castanea, Reeve ; A. fucata, Gould.

III. Sur la Faune d'Italie. Par le Dr W. Kobelt. — Intéressant travail sur la distribution géographique des Helix en Sicile et dans les petites îles voisines. L'auteur cite 80 espèces d'Helix comme actuellement connues en Sicile (y compris les Hyalinia et les Leucochroa : 44 d'entre elles, soit 55 p. °/₀, sont particulières à cette grande île et aux îlots qui l'avoisinent.

IV. Hyalina crystallina, Müller. Par S. Clessin.

V. Mollusques du bassin du Volga. Par S. Clessin. — L'auteur énumère 25 espèces de Mollusques fluviatiles et 6 espèces de Mollusques terrestres, recueillies par le Dr von Jehring dans les alluvions de l'Oka, affluent du Volga, entre Wladimir et Nijni-Nowgorod. Il décrit comme nouveaux les Paludina Okaensis, Sphærium Galitzini et Cionella columna. L'ensemble des Mollusques de cette partie, peu connue malacologiquement, du vaste territoire de la Russie, ne présente pas grande différence avec ceux de l'Europe centrale.

VI. Etudes sur les Coquilles de la mer Rouge. Par Carl F. Jickeli. — II. Le genre Conus. — Les espèces du genre Conus sont très-abondamment répandues dans la mer

Rouge. L'auteur en cite 34 comme ayant été recueillies par lui. Les Cônes de la mer Rouge paraissent se plaire exclusivement dans les eaux peu profondes : la drague n'a ramené aucun individu appartenant à ce genre.

VII. Remarques sur les Coquilles terrestres du Maroc, par E. v. Martens. — L'auteur donne, dans un tableau synoptique, la liste des Coquilles terrestres recueillies par Lowe aux environs de Mogador et citées par lui dans son Mémoire (1), comparativement avec celle des espèces recueillies, dans la même localité, par MM. Fritsch et Rein, qui ont fourni les matériaux du travail de M. A. Mousson.

VIII. Sur les Solarium luteum, hybridum et stramineum. Par E. v. Martens. — D'après M. Martens, l'espèce de la Méditerranée qui a été confondue par Philippi avec le Solarium stramineum, Chemnitz, de l'océan Indien, est le S. Siculum, Cantraine. De même, la forme, également méditerranéenne, confondue par Philippi avec le Solarium luteum d'Australie, est le S. conulus, Weinkauff. Enfin, le S. hybridum, Lamarck, et le S. cingulum, Kiéner, proviennent tous deux de l'océan Indien.

IX. Un Trichotropis sénestre. Par Ed. von Martens. — L'auteur croit devoir considérer la Coquille recueillie dans le cours de l'expédition de la « Pommerania », et décrite sous le nom de Læocochlis Pommeraniæ, comme un simple Trichotropis, plus turriculé que les autres espèces du genre et sénestre.

X. Coquilles terrestres de Chine. Par O. von Moellendorff. — L'auteur décrit les espèces suivantes : Pterocyclos Chinensis ; Cyclophorus Martensianus ; Alycæus Ko-

(1) Proceed. Linn. Soc. London, p. 169-204, 1860.

beltianus ; Helix (Camena) latilabris ; Clausilia (Phædusa) Chinensis. Il figure les deux premières et en cite quelques autres qu'il ne décrit pas. Il mentionne la pauvreté des environs de Pékin, au point de vue conchyliologique. Cette pauvreté avait déjà été constatée par notre collaborateur O. Debeaux, lors de la dernière expédition de Chine. L'auteur décrit également une espèce fluviatile nouvelle, le Bithynia subangulata, provenant, comme les autres, de Kiukiang, qui paraît se rattacher à la région centrale de la Chine, sous le rapport de la Faune.

XI. Cristaria Reiniana n. sp. Par Ed. v. Martens. — Description d'une espèce de Naïade recueillie aux environs de Jédo (Japon), par M. Rein, sous le nom Cristaria Reiniana. Le genre Cristaria de Schumacher doit, d'après l'auteur, être préféré au nom générique Barbala, qui est vide de sens et non appuyé sur une diagnose, et à l'autre nom générique Dipsas, antérieurement employé pour un Ophidien.

XII. Ruban lingual et mâchoire du genre Acme, par G. Schacko. — L'auteur rectifie une assertion erronée de M. Paladilhe, qui avait cru devoir ajouter l'absence de mâchoire aux caractères qui distinguent le genre Acme. Ces Mollusques possèdent bien réellement une mâchoire, comme, au reste, on devait s'y attendre, et cette mâchoire, figurée par l'auteur, se compose de deux pièces triangulaires, soudées ensemble à leur partie médiane. Peut-être cette séparation apparente n'est-elle autre chose qu'un fort pli ? Le ruban lingual se compose de 7 rangées longitudinales de dents, une rachiale, à forte cuspide médiane, et, de chaque côté, une latérale, plus petite, puis deux marginales, larges et finement denticulées.

XIII. Sur les Rissoa et les Cardium de la Baltique, par

F. E. Koch-Gustrow. — Cette mer, peu riche, comme l'on sait, en Mollusques marins, à cause de son faible degré de salure, possède 4 espèces de Rissoa et 3 espèces de Cardium.

XIV. Sur la Faune d'Italie. Par le Dr W. Kobelt. — Les Campylæa de la Haute-Italie. — Le groupe des Campylæa paraît atteindre son maximum sur les pentes orientales des Alpes, au sud de l'Autriche et dans la péninsule des Balkans. La péninsule Ibérique en possède peu, et on ne connaît encore aucune espèce de ce groupe en Portugal. Les Pyrénées en fournissent plusieurs espèces et les Alpes encore davantage, particulièrement sur leur versant méridional, et, par conséquent, dans la Haute-Italie.

XV. Diagnose d'un Macrochlamys nouveau: Par Ed. Martens. — Description du Macrochlamys Sinica.

XVI. Coquilles terrestres de la province de Tchili (nord de la Chine). Par O. v. Möllendorff. — L'auteur cite 14 espèces de cette province : il décrit comme nouvelles les Helix (Fruticicola) Kalganensis, H. (Acusta) lineolata, H. (Camena) Tchiliensis, Helix tetrodon, qui nous paraît bien voisine de notre H. Yantaiensis, et Succinea alpestris.

XVII. Deux nouveaux Bulimes de la Sierra-Nevada (Colombie). Par W. Dunker. — Description des Bulimus Appuni et B. Tetensii, recueillis par M. H. Tetens dans la Sierra Nevada de Santa-Marta, à une altitude de 11 à 12,000 pieds. Ces deux espèces, assez grosses et très abondantes, servent à la nourriture des indigènes.

XVIII. Mélanges conchyliologiques. Par W. Kobelt. — Sous ce titre, l'auteur décrit et figure diverses coquilles déjà connues, mais plus ou moins imparfaitement, et généralement rares, parmi lesquelles nous citerons les Rhodea gigantea, Mousson ; Porphyrobaphe Powisiana, Petit ;

Carelia turricula, Mighels ; Bulimus (Placostylus) morosus, Gould ; Nenia Karsteniana, Dohrn, N. perarata, Martens. Il décrit ensuite plusieurs nouveautés, recueillies par le Dr Rein dans l'intérieur du Nippon (Japon) : Helix Senckenbergiana, H. Amaliæ, que l'auteur rapproche à tort de notre H. callizona, espèce bien adulte, malgré son péristome peu épais, et appartenant à un groupe différent, H. Brandtii, qui semble être un diminutif de notre H. nimbosa ; Clausilia Reiniana, forme gigantesque, que nous avons bien de la peine à distinguer spécifiquement de notre C. Yokohamensis ; Bulimulus Reinianus, qui nous paraît plutôt un Buliminus qu'un Bulimulus.

XIX. Relation d'une excursion de dragage effectuée dans le courant de l'été de 1874. Par T. A. Verkrüzen. — Dans le cours de cette excursion, dirigée sur les côtes de Norwége, l'auteur a recueilli 192 espèces, toutes marines, à l'exception de 2, qui sont fluviatiles, et parmi lesquelles 5 sont décrites comme nouvelles, les Montacuta Maltzani ; Margarita bella ; Admete undato-costata ; Buccinum Finmarkianum ; Pleurotoma (Bela) gigas, ce dernier, espèce manuscrite de Beck.

XX. Sur des Coquilles provenant de Desterro, province de Santa-Catharina (Brésil). Par W. Dunker. — L'auteur énumère 73 espèces de Mollusques marins, provenant de cette partie du littoral du Brésil, où ils ont été recueillis par le Dr Fritz Müller. Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles : Eulima breviuscula ; Galerus parvulus ; Patella Mülleri ; Mytilus Mülleri, M. exiguus.

XXI. Sur un groupe discutable du genre Pleurotoma, Lam. sensu stricto. Par H. C. Weinkauff. — L'auteur propose de former, sous le nom distinctif de Gemmula, un groupe spécial pour les espèces qui, semblables aux

Pleurotoma ordinaires, par leur forme générale, s'en distinguent en ce que leurs deux premiers tours embryonnaires sont droits, et non infléchis d'un côté, tandis que le troisième et le quatrième portent de petites côtes longitudinales. M. Weinkauff y comprend 6 espèces, les Pleurotoma carinata, Gray ; P. speciosa, Reeve ; P. monilifera, Pease ; P. gemmata, Hinds ; P. Græffei, Weinkauff (espèce nouvelle), et P. amabilis, Jickeli.

XXII. Sur quelques coquilles terrestres, recueillies à la Nouvelle-Grenade, par M. G. Wallis. Par D. H. Dohrn. — Les Helix (Isomeria) ænigma, H. (Isomeria) vexans ; Bulimus (Plecocheilus) Guildingi et Rhodea Wallisiana sont décrits comme espèces nouvelles.

XXIII. Sur les genres Adacna, Monodacna et Didacna, Eichwald, et sur leur place dans la méthode. Par W. von Vest. — La place que doivent occuper ces divers genres a été fort discutée depuis leur création. Eichwald, d'abord, a voulu les comprendre dans le genre Glycimeris de Lamarck, et il a été suivi dans cette voie par Menetriès, Krynicki et Hohenacker. Deshayes, et, après lui, Eichwald, ont réuni, à titre de sous-genre, les Adacna aux Cardium. Agassiz et, à son exemple, Middendorff, en ont fait des Pholadomya. H. et A. Adams ont remis le genre Adacna dans les Cardiidæ, avec adjonction des Monodacna et des Didacna comme sous-genres. Rœmer et Gray ont cru devoir placer toutes ces formes Caspio-pontiques dans le voisinage immédiat des Panopæa et des Cyrtodaria. En présence de toutes ces contradictions, l'auteur a rendu un utile service à la science en révélant l'organisation intime de ces animaux, dont le Dr Sievers, bien connu par ses recherches d'histoire naturelle dans la Russie Transcaucasique, lui avait transmis quelques individus. Tous ces Mollusques appartiennent aux Cardiacea et les Didacna,

particulièrement, doivent être rangés dans la Famille des Cardiidæ, avec l'animal desquels ils ne présentent pas de différence sensible. L'auteur maintient le genre Adacna comme excellent et le comprend, avec les Monodacna et une nouvelle coupe qu'il nomme Myocardia, dans la nouvelle Famille des Adacnidæ, voisine des Cardiidæ et caractérisée par la présence d'un double siphon allongé, traversé par une simple ligne longitudinale et séparé en deux ouvertures distinctes seulement à son extrémité. Il propose le nouveau genre Donacicardium pour le Cardium donaciforme, Schröter.

XXIV. Coup d'œil rétrospectif sur les Mollusques terrestres et fluviatiles du N.-E. de l'Afrique, avec quelques remarques sur la Faune malacologique de l'Afrique. Par Carl F. Jickeli. — Très-bon travail de distribution géographique, fort intéressant, au point de vue malacologique, mais difficile à analyser en peu de lignes, à cause de son étendue. L'auteur constate l'unité presque complète de la Faune conchyliologique fluviatile en Afrique, ce qui prouve que cette Faune est celle de la région des grands lacs, et que la plupart des grands cours d'eau de l'Afrique proviennent de cette région. Il n'en est pas de même de la distribution des Mollusques terrestres, qui présente plus de variations. Le genre Achatina, qui, sur la côte occidentale, ne semble pas dépasser Sierra-Leone, au N., paraît exister dans toute la moitié méridionale du continent africain, y compris Madagascar. Il manque en Sénégambie, où, par contre, les Limicolaria atteignent leur maximum de développement. Les genres spéciaux à l'Afrique tropicale sont les Marteasia, Achatina, Limicolaria, Physopsis, Lanistes, Cleopatra, Spatha, Mutela, Ætheria, Galatea et Fischeria. La Faune de l'Abyssinie, qui varie sensiblement, selon les altitudes, se distingue

par la présence de nombreuses Vitrines et d'un certain nombre de Mollusques à facies sud-européen. Il convient d'éliminer de la véritable Faune africaine celle de Tripoli, de Tunis, de l'Algérie et du Maroc, qui est méditerranéenne. De ce côté, l'Afrique ne commence que derrière la barrière du Sahara. La conclusion de l'auteur est que, bien que certains genres de l'Afrique orientale manquent sur la côte occidentale, et réciproquement, il est impossible de nier la grande analogie des deux Faunes en présence du grand nombre de caractères communs qu'elles présentent. Elles se ressemblent, sous le rapport des Mollusques terrestres ; au point de vue des Mollusques fluviatiles, elles sont, pour ainsi dire, identiques.

XXV. M. le Dr Kobelt donne successivement le Catalogue des espèces actuellement connues dans les genres suivants : Strombus (66 espèces) ; Chenopus (3 espèces) ; Dolium (23 espèces) ; Malea (3 espèces) ; Pterocera (11 espèces) ; Pyrula (19 espèces) ; Tudicla (7 espèces) ; Ficula (6 espèces) ; Busycon (1) (5 espèces) ; Bulbus (2 espèces) ; Fasciolaria (19 espèces).

On voit, par l'analyse assez étendue que nous venons de donner, que les Annales de la Société malacologique allemande renferment, dans leurs deux premiers volumes, des travaux importants et de nature à intéresser les savants de tous les pays. H. Crosse.

---

## Third Series of **Additions** to the **Catalogue** of the **Land and Freshwater Molluska of Trinidad :**

(1) Le nom générique Fulgur, de Montfort, qui a été régulièrement caractérisé, vaudrait mieux que celui de Busycon, de Bolten, qui n'est que nominal et sans valeur scientifique.
H. C.

with a revised List of all the Species. By (Troisième série d'Additions au Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Trinité, avec une Liste révisée de toutes les espèces. Par) **R. J. Lechmere Guppy** (1).

Dans ce Mémoire, l'auteur donne les diagnoses des espèces suivantes, provenant de l'île de la Trinité (Antilles) : Gundlachia crepidulina ; Amphibulima (Omalonyx) felina; Cyclas incurva. Il publie, à la suite, une liste rectifiée des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Trinité. Nous croyons utile de reproduire le Catalogue de cette intéressante petite Faune, dont la découverte est due, en grande partie, aux recherches de M. Guppy.

Glandina minutissima, Guppy.

Spiraxis simplex, Guppy.

Stenogyra octona, Chemnitz ; S. Caracasensis, Reeve ; S. coronata, Guppy ; S. plicatella, Guppy.

Cionella lamellata, Potiez et Michaud (2).

Zonites Guildingi, Bland ; Z. implicans, Guppy ; Z. umbratilis, Guppy.

Guppya vacans, Guppy.

Hyalina alicea, Guppy.

Helix bactricola, Guppy ; H. ierensis, Guppy ; H. cæca, Guppy.

Bulimus oblongus, Müller ; B. auris-sciuri, Guppy.

Orthalicus undatus, Bruguière.

Bulimulus multifasciatus, Lamarck ; B. aureolus, Guppy; B. Vincentinus, Pfeiffer ; B. tenuissimus, Férussac ; ? B. fraterculus, Férussac.

(1) Port-d'Espagne, 1872. Brochure in-8° de 9 pages d'impression (Extr. des Proceed. of the Scient. Assoc. of Trinidad, 1872).

(2) C'est un Tornatellina. H. C.

Buliminus (1) pilosus, Guppy.

Autonoe riparia, Guppy (2).

Cylindrella Trinitaria, Pfeiffer.

Pupa uvulifera, Guppy ; P. auriformis, Guppy ; P. Eyriesi, Drouët ; P. bicolor, Hutton (3).

Streptaxis deformis, Férussac.

Simpulopsis corrugatus, Guppy.

Succinea approximans, Shuttleworth.

Amphibulima felina, Guppy (4).

Veronicella lævis, Férussac.

Melampus coffea, Linné ; M. pusillus, Gmelin.

Pedipes mirabilis, Megerle.

Planorbis Terverianus, Orbigny ; P. meniscus, Guppy.

Ancylus textilis, Guppy.

Gundlachia crepidulina, Guppy.

Physa rivalis, Maton et Rackett.

Amnicola spiralis, Guppy.

Marisa cornu-arietis, Linné, var. Swifti.

Ampullaria urceus, Müller ; A. effusa, Müller.

Cyclotus translucidus, Sowerby ; C. Grenadensis, Shuttleworth.

Diplommatina Huttoni, Pfeiffer (5).

Truncatella reclusa, Guppy ; T. pulchella, Pfeiffer.

Cistula Aripensis, Guppy.

Helicina barbata, Guppy ; H. nemoralis, Guppy ; H. ignicoma, Guppy ; H. lamellosa, Guppy.

(1) Cette espèce ne nous paraît pas être un Buliminus. H. C.

(2) C'est, d'après l'aveu de l'auteur lui-même, un double emploi de l'Auricula pellucens, de Cayenne. H. C.

(3) C'est un Ennea. H. C.

(4) C'est un Homalonyx. H. C.

(5) Espèce exotique, introduite avec le riz de l'Inde, comme l'Ennea bicolor. H. C.

Neritina microstoma, Orbigny; N. viridis, Linné; N. Meleagris, Linné.

Cyclas punctifera, Guppy; C. incurva, Guppy.

Anodon Leotaudi, Guppy.

H. Crosse.

---

## CORRESPONDANCE.

---

### Faune de l'île de Sainte-Hélène.

M. le Rév. R. Boog Watson a bien voulu nous communiquer une lettre de M. T. Vernon Wollaston sur les principaux caractères présentés par la Faune de l'île de Sainte-Hélène, que cet éminent naturaliste vient de visiter. Nous sommes fort obligé à notre honorable correspondant d'Edimbourg de l'envoi de cet intéressant document scientifique, que nous publions avec plaisir.

A bord du vapeur « American, » le 1er mars 1875,
au N. du Cap Vert.

. . . . . Nous avons enfin accompli la visite à l'île de Sainte-Hélène, que nous projetions depuis si longtemps. Notre séjour a duré six mois, et encore nous regrettons de la quitter, tant il reste encore à faire, sous le rapport de l'histoire naturelle. Puis notre logement était bon et convenable, l'ancienne demeure du gouverneur — Plantation-House — ayant été mise à notre disposition par le département des colonies... Etablis ainsi à 1,800 pieds au-dessus de la mer, nous n'avions besoin que d'une heure pour nous rendre, à cheval, au grand faîte central

de l'île, où, parmi les fougères arborescentes et les diverses espèces de Cabbage Trees (Compositæ arborescentes), se concentre presque tout ce qui reste de la Faune indigène de Sainte-Hélène. Cette région est nuageuse et d'un assez difficile accès. Pourtant, notre séjour prolongé et une cinquantaine d'excursions dans toutes ses parties nous ont mis en état d'acquérir une connaissance suffisamment respectable des diverses espèces qu'elle possède.

Les Mollusques sont très-faiblement représentés dans ces régions élevées : l'emploi du crible ne nous a pas procuré plus de 2 à 3 petites espèces. La Faune conchyliologique a presque entièrement disparu, et les espèces sub-fossiles sont extrêmement rares, aussi bien sous le rapport des individus que sous celui des localités. J'ai recueilli quelques-unes de ces dernières, mais, à vrai dire, j'avais à peine occasion de les rencontrer. On ne les trouve que sur deux ou trois points, très-restreints, presque inaccessibles et desséchés à un tel point que les Coléoptères que je cherchais n'auraient pu s'y trouver. Nos trouvailles conchyliologiques étaient donc presque nulles.

Je crois, pourtant, avoir ajouté environ 5 espèces à la liste si restreinte de celles qui ont été trouvées dans l'île avant moi. Le Catalogue général tout compris, Mollusques vivants et fossiles, n'excède pas 30 espèces. Mes 5 espèces sont les suivantes :

*Helix pulchella*, Müller. C'est l'espèce européenne commune.

Une espèce de *Patula* de petite taille, probablement identique avec notre Helix pusilla de Madère, des Canaries et des îles du Cap Vert.

Un *Hyalinia* chétif, qui a besoin d'un plus mûr examen.

Quelques exemplaires d'un *Bulimus* (?) magnifique et nouveau, dont la plupart des individus ont été trouvés morts dans un couloir des montagnes, mais dont un ou deux étaient vivants (1).

Un *Limnæa* rougeâtre.

La plupart des autres espèces ont été introduites, comme, par exemple :

*Helix aspersa.*
*Hyalinia cellaria.*
— *alliaria.*
*Pupa umbilicata, var. anconostoma,* qui paraît être la seule espèce du genre qui se trouve dans l'île.

Pourtant, il existe 2 à 3 *Succinea* qui sont largement répandues et bien certainement indigènes, mais je crois qu'on en a fait plus d'espèces qu'on n'aurait dû.

De plus, on trouve sur les « Cabbage trees » des hautes régions, une coquille très-intéressante et fort jolie, que Lesson a nommée *Helisiga Sanctæ-Helenæ* et Forbes *Succinea Helenæ,* mais qui se trouve à peine distincte de celle qu'on appelle *S. rubra* (2) de la même localité.

A l'exception de l'Helisiga, j'ai ramassé peu d'exemplaires de ces Mollusques, car les espèces introduites et acclimatées m'intéressaient médiocrement, et, de plus, mon temps était pris à tel point par les *Coléoptères*, que je n'avais vraiment pas le loisir de m'occuper de quoi que ce fût qui n'était pas de mon ressort (3).

(1) Est-ce le Bulimus auris-vulpina, de Chemnitz, que M. Wollaston aurait recueilli vivant, ou s'agit-il d'une espèce entièrement inédite? Il est regrettable que les détails manquent.
H. C.

(2) Nous ne connaissons pas de Succinea rubra, dans la nomenclature. H. C.

(3) Les espèces de Mollusques terrestres de Sainte-Helène non

En résumé, même sous le rapport des Coléoptères, la Faune de Sainte-Hélène n'est pas considérable, mais elle est tellement isolée et bizarre que presque tout est nouveau et que j'aurai beaucoup à en dire. Je doute fort que mon Catalogue de Coléoptères dépasse beaucoup 200 espèces, bien que, en vue d'une étude approfondie, j'aie monté, à coup sûr, au moins 10,000 exemplaires. Madame Wollaston a trouvé environ 80 espèces de Lépidoptères. Dans les autres Ordres (particulièrement dans les Hyménoptères et dans les Hémiptères), j'ai mis à part quelques formes singulières et anormales.

T. Vernon Wollaston.

---

## NOUVELLES.

Le Challenger est actuellement de retour, en Angleterre, de son voyage d'exploration scientifique dans les divers océans. Il a jeté l'ancre à Spithead, près de Portsmouth. La durée totale du voyage a été de quatre années.

---

M. F. M'Coy vient de faire connaître une nouvelle espèce de Pleurotomaria (1) des terrains tertiaires d'Australie,

citées par M. Wollaston et mentionnées par M. Jeffreys (Ann. a. Mag. nat. hist. 1872), sont : Limax gagates, Draparnaud, plus 2 Limax inédits et non décrits ; Succinea picta, Pfeiffer ; S. solidula, Pfeiffer ; S. Helenæ, Forbes (sans doute double emploi de l'Helisiga Sanctæ-Helenæ ?) ; S. Bensoniana ; Helix polyodon, G. B. Sowerby ; Bulimus auris-vulpina, Chemnitz ; B. fossilis, G. B. Sowerby ; Achatina subplicata, G. B. Sowerby.

H. Crosse.

(1) Prod. of the Palæont. of Victoria organic remains. Melbourne, 1876, 3e décade.

sous le nom de P. tertiaria. Il a augmenté aussi le nombre des Trigonies tertiaires, qui semblent avoir atteint leur plus grand développement, pendant cette période, dans les mers australes, où le Genre a persisté jusqu'à nos jours.

---

Un de nos honorables correspondants, M. le marquis de Folin, nous apprend qu'un des anciens lits de l'Adour, l'étang d'Osségor, dont les eaux étaient complètement douces et nourrissaient des Poissons et des Mollusques fluviatiles en abondance, a été mis récemment en communication avec la mer. Tous les animaux lacustres sont morts en vingt-quatre heures ; des animaux marins ont fait invasion et se sont substitués à eux. On y a placé des Huîtres qui prospèrent et on va y créer des Huîtrières. Il est vraiment curieux de voir, à marée basse, sur les plages qui bordent l'ancien lit, des accumulations de coquilles lacustres mortes, que la mer vient d'abandonner.

---

M. J. Gwyn Jeffreys, notre honorable correspondant de Londres, nous apprend le prochain départ d'une nouvelle expédition scientifique norwégienne, qui doit partir de Sognefjord et explorer le nord de l'Atlantique. L'examen approfondi de la Faune et de la Flore du littoral et des régions sous-marines fait partie du programme des recherches. Le naturaliste attaché à l'expédition est le Dr George Ossian Sars, et il doit s'occuper particulièrement du draguage des Mollusques.

H. Crosse.

---

Paris. — Imprimerie de madame veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5.

## OUVRAGES NOUVEAUX.

**Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale**, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut.—7e *partie*. — **Étude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCLXXV. *Les livraisons I à V sont en vente.* La sixième est sous presse et doit paraître prochainement.

Note sur la présence de l'**Ergeron fossilifère** dans les environs de **Bruxelles**, par Th. Lefèvre. — Bruxelles, 1875, chez Me Nys, 57, rue Potagère. Brochure grand in-8° de 6 pages d'impression.

Observations sur le classement des **Couches Tertiaires moyennes** dans le **Limbourg belge**, etc., par Michel Mourlon. — Bruxelles, 1873, chez Me Nys, 57, rue Potagère. Brochure grand in-8° de 10 pages d'impression.

Osservazioni sopra ad una Mascella fossile del Genere **Sphærodus** rinvenuta nel **Pliocene Toscano del Volterrano** per Roberto Lawley. — Pise, 1875. Brochure in-8° de 10 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée sur papier de Chine.

La **Société Géologique de France** à Chambéry, à Genève et à Chamonix, la **Société Helvétique** à Andermatt. Session de 1875, par G. Cotteau. — Auxerre, 1875. Brochure grand in-8° de 24 pages d'impression.

Progrès des **Etudes préhistoriques** dans la région du **Sud-Ouest de la France**, par J.-B. Gassies. — Bordeaux, 1876. Brochure grand in-8° de 20 pages d'impression.

Sur un nouveau **Minéral** des **Pyrénées**, par E. Bertrand. — Paris, 1876, chez Gauthier-Villars, quai des Grands-Augustins, 55. Brochure in-4° de 2 pages d'impression.

Beitrag zur Kenntniss der **Fauna Mexicanischer Land- und Süsswasser-Conchylien**, von Hermann Strebel.— Deuxième partie. Hambourg, 1875, chez L. Friederichsen et Cie. Brochure grand in-4° de 58 pages d'impression, accompagnée de 13 planches lithographiées et d'un tableau teinté.

Index to vol. I to vol. XIII Observations on the Genus **Unio**, together with descriptions of new species of the Family **Unionidæ** and descriptions of new species of the **Melanidæ**, **Paludinæ**, **Helicidæ**, etc. By Isaac Lea. — Vol. III. Philadelphia, 1874. Brochure in-4° de 29 pages d'impression.

# Table des Matières

## CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.


| | | Pages. |
|---|---|---|
| Note sur les Coquilles terrestres communes à Madère et à d'autres contrées, considérées au point de vue de la distribution des espèces. | R. B. WATSON | 217 |
| Description d'un nouveau genre de Coquille des mers de la Chine | P. FISCHER | 232 |
| Descriptions d'espèces nouvelles de l'Afrique Occidentale. | P. FISCHER | 236 |
| Note sur quelques Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Alsace | L. MORLET | 240 |
| Sur des troncatures successives d'un Helix aspersa en forme de corne d'abondance | F. LATASTE | 242 |
| Note sur le genre Posidonomya, et en particulier sur les P. Alpina, Gras, et P. ornati, Quenstedt, suivie d'une liste des Posidonomyes Jurassiques | M. DE TRIBOLET | 247 |
| Note sur les Coquilles des Chotts du N. de l'Afrique | P. FISCHER | 257 |
| Bibliographie | H. CROSSE et R. TOURNOUER | 259 |
| Correspondance. — Faune de l'île de Sainte-Hélène | T. VERNON WOLLASTON | 308 |
| Nouvelles | H. CROSSE | 311 |


**Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.**


PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

| | | |
|---|---|---|
| Pour Paris et pour les départements (reçu franco) | | 16 fr. |
| Pour l'étranger | *id.* | 18 |
| Pour les pays hors d'Europe | *id.* | 20 |

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. CROSSE, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. PETIT DE LA SAUSSAYE, FISCHER et BERNARDI. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5. — 1876.

3e Série. — Tome XVI. — No 4.

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

MM. CROSSE et FISCHER.

LIBRARY
SMITHSONIAN DEPOSIT
90207
FEB 6 1911

A PARIS,

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Paris, chez M. F. Savy, 77, boulevard Saint-Germain.
— à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden.
— à Edimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South-Frederick-Street.

1870

## POUR PARAITRE PROCHAINEMENT,

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE des matières contenues dans les *vingt premiers volumes* du JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE (1850-1872).

---

## COMPTOIR DE CONCHYLIOLOGIE.

Madame veuve MICHEL VIMONT vient de transporter *rue de Montenotte*, 14 (*Ternes*), *l'établissement Conchyliologique*, que son mari et elle dirigeaient. Elle continue, comme par le passé, à s'occuper de la vente et de l'achat des *Coquilles vivantes*, dont elle possède un assortiment considérable, et à faire des envois dans les départements et à l'étranger. Adresser les demandes *rue de Montenotte*, 14 (*Paris-Ternes*).

---

## AUX CONCHYLIOLOGISTES.

Une belle **Collection Générique** de **Coquilles,** représentée par des exemplaires vivants et fossiles et renfermant environ **1,100 genres**, contenus dans un meuble en acajou de 42 tiroirs.

Une belle série de **Cypræa** (espèces vivantes et fossiles).

Une belle série de **Brachiopodes** vivants et fossiles.

Pour traiter, s'adresser à « **l'Agence d'Histoire naturelle,** » **24, Bloomsbury Street,** à **Londres, W. C. (Angleterre).**

---

## CHANGEMENT D'ADRESSE.

M. BRYCE M. WRIGHT, **Conchyliologiste et Minéralogiste,** vient de transférer son établissement, **90, Great Russell Street, London, W. C.** C'est à cette nouvelle adresse que toutes les communications doivent lui être envoyées. Il expédie, sur demande, comme précédemment, des boîtes de Coquilles vivantes, Fossiles, Minéraux, etc.

---

## OUVRAGES NOUVEAUX.

The **Proceedings** of the **Linnean Society** of **New South Wales.** — Vol. I. Part the first. — Sydney, 1876, chez F. Cunninghame et Cᵉ, 186, Pitt Street. Brochure in-8° de 96 pages d'impression. Prix : 3 sh.

---

# JOURNAL

DE

# CONCHYLIOLOGIE.

1er Octobre 1876.

## Mollusques Fluviatiles, recueillis au Cambodge, par la Mission scientifique française de 1873,

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

### I.

La Mission scientifique qui quitta la France, le 20 mai 1873, sous la direction de M. Delaporte, lieutenant de vaisseau, avait pour objet l'étude des monuments Khmers de l'ancien Cambodge. Elle se composait, outre le directeur, de MM. Jullien, naturaliste, et Ratte, géologue. MM. Harmand, chirurgien de marine, et Faraut, conducteur des ponts et chaussées, lui furent adjoints en Cochinchine.

Les principales localités visitées par les explorateurs sont situées dans les provinces de Compong-Soai, de Stung et de Checreng. Après avoir stationné à Pontéay-

Pracan, Pontéay-Kaker, Préasat-Pram, Beng-Méléa, etc., les explorateurs se rendirent à Angcor-Tom, dans la partie du Cambodge qui relève politiquement de Siam. Là, tout le personnel de la Mission fut atteint de graves maladies, dues à l'insalubrité de cette région, et, le 31 octobre, les malades retournèrent à Saïgon, d'où ils furent renvoyés en France, sans avoir pu pénétrer dans le Tonking.

Pendant leur séjour au Cambodge, les naturalistes de la Mission se sont moins occupés de Zoologie que d'Archéologie. Néanmoins, ils ont pu rapporter des collections fort intéressantes, car elles proviennent d'une partie du bassin hydrographique du Mékong qui, jusqu'alors, était inconnu, au point de vue de la Malacologie. C'est ce qui explique le grand nombre d'espèces nouvelles qui ont été décrites par MM. Deshayes et Jullien, dans un travail publié récemment (1).

Les Mollusques du Cambodge, qui avaient été recueillis antérieurement par M. Le Mesle (2), provenaient, en grande partie, des environs de Battambang, dans le Cambodge Siamois. M. A. Morelet, notre savant collaborateur, a fait connaître (3), dans ses Séries Conchyliologiques, un certain nombre de formes du Cambodge, provenant de diverses localités. Nous ajouterons enfin que M. Isaac Lea a décrit plusieurs espèces de Siam qui se retrouvent au Cambodge.

(1) Mémoire sur les Mollusques nouveaux du Cambodge, envoyés, au Muséum, par M. le Dr Jullien; par MM. Deshayes et Jullien. (Nouvelles Archives du Muséum, t. X, fascicule IV, 1876, avec 4 pl. coloriées).

(2) Observations sur la Faune Malacologique de la Cochinchine et du Cambodge. (Journal de Conchyliologie, t. XIV, p. 117, 1866).

(3) Séries Conchyliologiques, livraison 4, Indo-Chine. (Mars 1875, avec 6 pl. coloriées).

Tels sont les éléments qui permettent de donner un aperçu de la Faune si remarquable de cette partie de l'Indo-Chine.

Nous avons eu à notre disposition la collection formée par M. Ratte, l'un des membres de la Mission, et nous devons le remercier, ainsi que M. Munier-Chalmas, notre collaborateur, qui a bien voulu nous communiquer les espèces du Cambodge de sa collection. En outre, nous avons pu examiner, au Muséum, les collections envoyées récemment du Cambodge par le Dr Harmand.

En rédigeant ce Catalogue, nous avons joint aux espèces nouvelles décrites par MM. Deshayes et Jullien, les formes déjà connues, et dont ils n'avaient pas fait mention dans leur ouvrage.

## II.

### Catalogue des Espèces.

1. Planorbis exustus, Deshayes.

P. exustus, Morelet, Séries, Cochinchine, p. 274.

*Hab.* Cambodge (Jullien).

2. Ampullaria gracilis, Lea.

A. gracilis, Lea, Proceed. Acad. nat. sc., Philad. 1856, p. 110, et Observ., XI, p. 70, pl. xxii, fig. 1.

*Hab.* Province de Compong-Soai (Ratte).

3. Ampullaria turbinis, Lea.

A. turbinis, Morelet, loc. cit., p. 288.

*Hab.* Province de Compong (Ratte).

*Obs.* Un des spécimens rapportés par M. Ratte atteint 72 millimètres de longueur et 78 de largeur. Il est unico-

lore, jaunâtre. La figure, donnée par Lea, représente une coquille non adulte.

4. Ampullaria polita, Deshayes.

A. polita, Morelet, loc. cit., p. 291.

*Hab.* Province de Compong-Soai (Jullien; Ratte).

*Obs.* Forme, dimensions et coloration très-variables.

5. Cerithidea obtusa, Wood.

C. obtusa, Reeve, Conch. Icon., fig. 4.

*Hab.* Rivière de Saïgon (Ratte).

6. Paludina Eyriesi, Morelet.

P. Eyriesi, Morelet, loc. cit., p. 302.

Var. β. P. Fischeriana, Mabille et Le Mesle, Journ. Conchyl., vol. XIV, p. 136, pl. vii, fig. 3, 1866.

*Hab.* Cambodge (Jullien); Battambang (Le Mesle).

*Obs.* Espèce édule.

7. Paludina turbinata, Deshayes.

P. turbinata, Deshayes, Nouv. Arch. du Muséum, t. X, p. 131, pl. viii, fig. 1-4.

*Hab.* Ile Ca-Lgniou, dans le sable (Jullien).

8. Paludina (Mekongia) Jullieni, Deshayes.

P. Jullieni, Deshayes, loc. cit., p. 132, pl. viii, fig. 5-7.

*Hab.* Ile Ca-Lgniou (Jullien).

*Obs.* Cette espèce, d'une forme très-particulière, a un peu l'aspect d'un gigantesque Stenothyra par son ouverture contractée. Nous proposons, pour ces formes aberrantes de Paludines, le nom subgénérique de Mekongia.

9. Paludina Rattei, Crosse et Fischer.

P. Frauenfeldi, Deshayes, loc. cit., p. 134, pl. vii, fig. 23-24, non P. Frauenfeldi, Morelet.

*Hab.* Bancs de sable du Mékong et les arroyos (Jullien). Subfossile sur les bords de la rivière de Stung-Chinit (Ratte).

*Obs.* Espèce remarquable par son ouverture un peu anguleuse en avant et sa région ombilicale circonscrite par un angle plus ou moins saillant.

Nous sommes obligés de changer le nom de cette espèce parce que M. Deshayes, en la faisant connaître dans sa publication datée de 1874, mais parue, en réalité, seulement en 1876, lui a donné un nom employé en 1875 par M. Morelet pour une autre espèce de la même région. —

Espèce édule : la coquille sert à faire de la chaux, comme celle de la plupart des autres Paludines (Jullien).

10. Paludina Hainesiana, Lea.

P. Hainesiana, Lea, Observ., vol. XI, p. 72, pl. xxii, fig. 6. — Morelet, loc. cit., p. 307.

*Var. β; Forma vetusta, callo crasso munita.*

Paludina Lamarckii, Deshayes, loc. cit., p. 135, pl. vii, fig. 25-26.

*Hab.* Ile Ca-Lgniou (Jullien).

*Obs.* Le type figuré par Deshayes nous paraît être un Paludina Hainesiana, Lea, très-adulte. Il est, d'ailleurs, exceptionnel, et les très-nombreux exemplaires, recueillis par M. Jullien, se rapportent au type de Lea.

Le Paludina Hainesiana, ainsi que les deux formes suivantes, représentent, dans le continent asiatique, les Melantho de l'Amérique du Nord. Le test est pesant, et renflé au voisinage des sutures.

11. Paludina sphæricula, Deshayes.

P. sphæricula Deshayes, loc. cit., p. 136, pl. vii, fig. 27.
Paludina Hainesiana, Reeve, Conch. Icon., fig. 42.

*Hab.* Banc de sable du Mékong, depuis Pnum-Perh, en remontant le fleuve (Jullien).

*Obs.* Il est très-probable que cette espèce de Deshayes n'est qu'une variété à spire courte de la précédente.

12. Paludina Moreleti, Deshayes.

P. Moreleti, Deshayes, loc. cit., p. 137, pl. vii, fig. 28-29.

*Hab.* Bancs de sable du Mékong, au-dessus de Pnum-Perh. Edule (Jullien).

*Obs.* Forme extrêmement voisine de la précédente. Elle a aussi quelque analogie avec le Paludina lurida, Morelet (loc. cit., p. 308, pl. xiv, fig. 4).

13. Paludina Vignesi, Jullien.

P. Vignesi, Jullien, in Deshayes, loc. cit., p. 138, pl. viii, fig. 16-17.

*Hab.* Sur le sable, au voisinage de l'île Ca-C'ompung; commune dans les petits arroyos du Cambodge (Jullien).

14. Paludina Chalanguensis, Deshayes.

P. Chalanguensis, Deshayes, loc. cit., p. 139, pl. vi, fig. 13-14 (non fig. 15-16.)

*Hab.* Arroyo de Peam-Chelang (Jullien). Subfossile à Stung-Chinit (Ratte).

*Obs.* Il s'est glissé, dans le texte de M. Deshayes, une erreur relative à l'indication de la figure qui représente cette coquille, et l'on doit lire : fig. 13-14, au lieu de fig. 15-16.

La perforation ombilicale est limitée par une petite côte ; le péristome est très-épais et souvent double, bordé de noir.

Le type de Deshayes est d'une grandeur exceptionnelle. Une variété, envoyée récemment au Muséum par M. Harmand, est plus courte, à couleurs plus obscures et à dernier tour subcaréné : l'ouverture se dilate un peu plus.

Nous pensons que le Paludina Cambodjensis, Mabille et Le Mesle, est une forme minor de cette espèce. Dans le cas où cette manière de voir se trouverait généralement adoptée, il serait équitable de reprendre le nom spécifique de Cambodjensis, qui a le bénéfice de l'antériorité.

15. Paludina obscurata, Deshayes.

P. obscurata, Deshayes, loc. cit., p. 141, pl. vi, fig. 15-16.

*Hab.* Arroyo de Peam-Chelang. Edule (Jullien).

16. Paludina speciosa, Deshayes.

P. speciosa, Deshayes, loc. cit., p. 141, pl. vi, fig. 17-18.

*Hab.* Arroyo de Peam-Chelang. Edule (Jullien ; Ratte).

*Obs.* Les Paludina polygramma, Martens ; P. lineolata, Mousson ; P. filosa, Hanley ; P. speciosa, Deshayes, présentent, entre elles, si peu de différences qu'on devra, véritablement, les réunir sous un même nom, en leur adjoignant, peut-être, le Paludina Sumatrensis, Dunker, comme le propose M. A. Morelet.

17. Bithinia goniomphalos, Morelet.

B. goniomphalos, Morelet, loc. cit., pl. xiii, fig. 4.

*Hab.* Cambodge (Jullien) ; Cochinchine (Morelet).

*Genre* PACHYDROBIA, Crosse et Fischer, 1876.

*Testa imperforata, oblongo-ovata, rissoæformis, crassiuscula; spira mediocris; sutura impressa; anfractus sat numerosi, mediocriter convexi, ultimus ventre planatus; apertura semicircularis; peristoma sinuosum, incrassatum, continuum, marginibus callo valido junctis. — Operculum subovatum, tenue, corneum, paucispiratum, apice antico. — Animal degit in aquis dulcibus.*

Coquille imperforée, ovale-oblongue, rissoiforme et assez épaisse de test, comparativement à sa grosseur. Spire médiocrement allongée. Suture marquée. Tours de spire assez nombreux et médiocrement convexes; dernier tour aplati, à sa partie ventrale. Ouverture semi-circulaire. Péristome sinueux, épaissi et continu, les bords étant réunis par un dépôt calleux fortement développé. — Opercule à peu près ovale, mince, corné, paucispiré et à sommet placé en avant. — Animal vivant dans les eaux douces.

Nous avons cru devoir proposer ce nouveau genre pour deux espèces très-particulières de l'Indo-Chine, qui ne nous paraissent pouvoir rentrer convenablement dans aucun des genres actuellement connus. La première, qui est le type de notre genre, est celle que nous décrivons plus loin, sous le nom de Pachydrobia paradoxa, Crosse et Fischer. La seconde est une espèce de Siam, dont la classification a présenté, jusqu'ici, beaucoup de difficultés et qui a été successivement décrite comme un Pachychilus par Lea, comme un Melania par Reeve et comme un Paludomus par Morelet : c'est le Pachychilus parvus, Lea (Melania crassilabrum, Reeve; Paludomus cyanostomus, Morelet).

Nous pensons que, par son opercule, notre nouveau

genre se relie intimement aux Hydrobia et doit être groupé dans leur voisinage immédiat, mais il en diffère par l'épaississement considérable et tout spécial de son péristome.

Le genre Tricula de Benson ne peut être confondu avec nos Pachydrobia : les coquilles appartenant à ce genre sont ombiliquées et leur péristome est moins épaissi et non sinueux.

18. Pachydrobia paradoxa, Crosse et Fischer (Pl. X, fig. 3).

*Testa imperforata, oblongo-ovata, rissoiformis, crassa, unicolor, cinereo-virescens; anfractus* 6, *primi parum convexi, sublæves, albidi, sequentes lineis costiformibus, radiantibus, plùs minùsve prominentibus, arcuatis et striis spiralibus raris, parùm conspicuis muniti; penultimus inflatus, ultimus dorso convexus, ventre planatus, dimidium longitudinis æquans, prope marginem subvaricosus; apertura obliquè semi-circularis; peristoma sinuosum, incrassatum, integrum, reflexum, cinereo-virescens vel cyaneum, marginibus callo valido, concolore junctis, columellari brevi, basali rotundato, externo ad suturam subsinuato. — Operculum tenue, spirale, anfractus* 1 1/2 *gerens, apice antico, depresso. — Long.* 9, *diam. maj.* 5 *mill. Apertura cum peristomate,* 3 *mill. longa,* 4 1/2 (*oblique*) *lata.* (*Mus. Parisiense*).

*Habitat in arenosis fluminis Mékong dicti* (Jullien; Harmand).

Coquille rissoiforme, épaisse, unicolore, d'une coloration cendrée-verdâtre uniforme. Tours de spire au nombre de 6; les premiers peu convexes, presque lisses et blanchâtres; les suivants ornés de lignes costiformes, rayon-

nantes, plus ou moins saillantes, arquées ou sinueuses, et de stries spirales médiocrement nombreuses et peu apparentes ; avant-dernier tour renflé ; dernier tour convexe sur sa face dorsale, et plat sur sa face ventrale, ayant une longueur égale à celle de la moitié de la coquille et subvariqueux, près du bord. Ouverture obliquement semi-circulaire. Péristome sinueux, épais, entier, réfléchi, de couleur cendrée, verdâtre ou bleuâtre, à bords réunis par un fort dépôt calleux, de même couleur que le reste du péristome ; bord columellaire court, bord basal arrondi, bord externe devenant légèrement sinueux, dans le voisinage de la suture.

Opercule mince, spiral, décrivant 1 tour 1/2 de spire, à sommet placé en avant et déprimé.

Longueur totale de la coquille, 9 millimètres ; plus grande largeur, 5 millimètres.

*Hab.* Cambodge, dans les bancs de sable du Mékong (Jullien; Harmand).

*Obs.* L'ouverture semi-circulaire du Pachydrobia paradoxa, son péristome réfléchi et épaissi, son dernier tour aplati, à sa face centrale, enfin ses côtes longitudinales constituent autant de caractères qui donnent à cette curieuse forme lacustre l'apparence d'un véritable Rissoa.

Sur notre planche X, la fig. 3 représente l'espèce de grandeur naturelle, au trait ; la fig. 3 *a*, la même, grossie et vue de face ; la fig. 3 *b*, la même, grossie et vue de dos ; la fig. 3 *c*, l'opercule de grandeur naturelle et au trait ; les fig. 3 *d* et 3 *e*, le même vu sur sa face externe et sur sa face interne et fortement grossi.

19. Lithoglyphus (Lacunopsis) Jullieni, Deshayes.

Lacunopsis Jullieni, Deshayes, loc. cit., pl. vii, fig. 19-22.

*Hab.* Sur le rivage de l'île Ca-Lgniou (Jullien).

20. Lithoglyphus (Lacunopsis) monodonta, Deshayes.

Lacunopsis monodonta, Deshayes, loc. cit., 149, pl. vii, fig. 15-18.

*Hab.* Avec l'espèce précédente.

*Obs.* Le genre Lacunopsis de Deshayes est très-remarquable par son test néritiforme, mais nous ne pouvons le considérer que comme une section des Lithoglyphus. On ne connaît de chacune de ces deux espèces qu'un seul exemplaire qui appartient au Muséum de Paris.

21. Lithoglyphus (Lacunopsis) tricostatus, Deshayes.

Lacunopsis tricostata, Deshayes, loc. cit., p. 150, pl. vii, fig. 10-14.

*Hab.* Sous les pierres, aux rapides de Tio-Compih (Jullien).

*Obs.* Cette espèce a la columelle comprimée des Lacunopsis, avec une ornementation qui la rapproche du Jullienia flava. Les exemplaires décrits par Deshayes ne sont pas parfaitement adultes.

22. Lithoglyphus (Jullienia) flavus, Deshayes.

Melania flava, Deshayes, loc. cit., p. 145, pl. viii, fig. 8-15.

*Hab.* Rivages sablonneux du Mékong, sur divers points au-dessus de Koko ; rapides de Tio-Compih (Jullien).

*Obs.* Une série assez nombreuse d'individus de cette singulière coquille, permet de saisir les modifications de ses caractères. Le test est transparent, orné de sillons transverses subgranuleux. La spire est courte; l'ouverture, très-large, est bordée par un péristome réfléchi en dehors; la columelle, blanche, n'est pas aplatie et tabulée, comme

celle des Lacunopsis. Nous pensons que Deshayes n'a pas saisi les véritables affinités de cette espèce en la plaçant parmi les Melania. Elle appartient plutôt au genre Lithoglyphus, mais le renversement de son péristome permet de proposer pour elle une nouvelle coupe subgénérique que nous appellerons Jullienia, en l'honneur du savant qui l'a découverte.

23. Melania Jullieni, Deshayes.

M. Jullieni, Deshayes, loc. cit., p. 143, pl. vii, fig. 7-9.

*Hab.* Bancs de sable des rapides de Tio-Compih, au-dessus de Lomboc (Jullien).

24. Melania Schomburgki, Hanley.

M. Schomburgki, Morelet, loc. cit., p. 317.

*Hab.* Dans les torrents de la province de Compong-Soai (Ratte) ; Siam (Schomburgk) ; Cochinchine (Morelet).

25. Canidia fusiformis, Deshayes.

C. fusiformis, loc. cit., pl. iii, fig. 30-32 et pl. viii, p. 21-22.

*Hab.* Ile de Ca-Lgniou (Jullien).

*Obs.* L'animal est muni d'un siphon branchial très-développé et d'une trompe analogue à celle des Buccinum. L'opercule est à apex terminal, non spiral. Le type figuré par M. Deshayes n'est pas frais, mais d'autres exemplaires montrent que la coloration est semblable à celle du Canidia Helena.

26. Canidia scalarina, Deshayes.

C. scalarina, Deshayes, loc. cit., pl. viii, fig. 18-20.

*Hab.* Ile de Ca-Lgniou (Jullien).

*Obs.* Le type n'est pas adulte.

27. Canidia Jullieni, Deshayes.

Canidia Jullieni, Deshayes, loc. cit., p. 155, pl. vii, fig.

23-24. — Canidia bizonata, Deshayes, loc. cit., p. 156, pl. VIII, fig. 25-26. — Canidia Broti, Deshayes, loc. cit., p. 157, pl. VIII, fig. 27-28.

*Hab.* Ile de Ca-Lgniou (Jullien).

*Obs.* Les trois formes pour lesquelles M. Deshayes a proposé les dénominations de C. Jullieni, C. bizonata et C. Broti ne constituent, à nos yeux, que de simples modifications d'une seule espèce : elles vivent dans la même localité.

28. Canidia Helena, Meder.

Hemisinus Helena, Morelet, loc. cit., p. 320.

*Hab.* Les torrents de la province de Compong-Soai (Ratte).

29. Unio Delphinus, Grüner.

U. Delphinus, Morelet, loc. cit., p. 345.

*Hab.* Cambodge (Jullien) ; Battambang (Morelet) ; Thouden-Moth, Cochinchine (Eyriès) ; Malacca (Lea).

30. Unio Ingallsianus, Lea.

U. Ingallsianus, Morelet, loc. cit., p. 351.

*Hab.* Cambodge (Jullien) ; province de Compong-Soai (Ratte) ; Mitho, Cochinchine (Massin) ; Siam (Lea).

31. Unio Pazi, Lea.

U. Pazi, Morelet, loc. cit., p. 352.

*Hab.* Cambodge (Jullien). — Subfossile à Stung-Chinit (Ratte).

*Obs.* Espèce qui ne diffère de la précédente que par son sommet plus terminal : n'est probablement qu'une variété.

32. Unio fabagina, Deshayes.

U. fabagina, Deshayes, loc. cit., p. 128, pl. VII, fig. 4-6.

*Hab.* Rivage du Mékong, à Sombor (Jullien).

33. Unio Broti, Deshayes.

U. Broti, Deshayes, loc. cit., p. 129, pl. vii, fig. 1-3.

*Hab.* avec l'espèce précédente (Jullien).

*Obs.* Espèce très-voisine de l'Unio fabagina par sa petite taille et sa forme. Les caractères distinctifs signalés par M. Deshayes sont-ils constants? Il est difficile de l'assurer, puisqu'on ne connaît qu'un seul exemplaire de chacune de ces deux espèces.

34. Unio inornatus, Lea.

U. inornatus, Morelet, loc. cit., p. 352.

*Hab.* Cambodge (Ratte).

35. Unio micropterus, Morelet.

U. micropterus, Morelet, loc. cit., p. 349, pl. xv, fig. 1.
U. semialatus, Deshayes, loc. cit., p. 123, pl. vi, fig. 1-2.

*Hab.* Arroyo de Peam-Chelang (Jullien).

*Obs.* L'Unio semialatus, Deshayes, n'est qu'un individu adulte et de grande taille de l'Unio micropterus, Morelet.

36. Unio Crossei, Deshayes.

U. Crossei, Deshayes, loc. cit., p. 124, pl. vi, fig. 5-7.

*Hab.* Cambodge (Jullien).

37. Unio Sumatrensis, Lea.

U. Sumatrensis, Sowerby, Conch. Icon., fig. 142.
U. comptus, Deshayes, loc. cit. p. 126, pl. vi, fig. 3-4.

*Hab.* Cambodge (Jullien).

38. Unio scobinatus, Lea.

U. scobinatus, Morelet, loc. cit., p. 354, pl. xvii, fig. 2.

Var. β. U. venustus, Morelet, J. Conch., 1865, p. 63.

*Hab.* Cambodge (Jullien). Subfossile à Stung-Chinit (Ratte). Mitho (Eyriès et Massin). Province de Saraburi, Battambang, etc. (Morelet).

39. Unio pellis-lacerti, Morelet.

U. pellis-lacerti, Morelet, loc. cit., p. 355, pl. xvii, fig. 5.

*Hab.* Rivages du Mékong (Jullien) ; torrents de la province de Compong-Soai (Ratte).

40. Unio anceps, Deshayes.

U. anceps, Deshayes, loc. cit., p. 127, pl. vi, fig. 9-12.

*Hab.* Rivages du Mékong (Jullien).

*Obs.* Forme qui se relie à l'espèce précédente. Les rides sont plus étroites et plus serrées.

41. Unio misellus, Morelet.

U. misellus, Morelet, loc. cit., p. 341, pl. xiv, fig. 2. —
U. Siamensis, Lea, Proceed. acad. nat. sc., 1866, p. 133 ; et Obs., vol. XII, p. 39, pl. xxxviii, fig. 93.

*Hab.* Cambodge (Jullien). Salaburi, Siam (Bocourt).

*Obs.* L'Unio misellus a été décrit par M. Morelet en 1865 ; on doit donc accepter ce nom, qui a l'antériorité sur celui de l'Unio Siamensis, Lea, 1866.

42. Unio Myersianus, Lea.

U. Myersianus, Morelet, loc. cit., p. 344.

*Hab.* Cambodge (Harmand).

43. Unio (Arconaia) Delaportei, Crosse et Fischer (pl. X, fig. 1 et pl. XI, fig. 5).

*Testa subtriquetra, solidula, medio subconvexa, oblique*

*compressa, postice subangulata, versùs margines peculiariter torta, valde inæquilateralis (latere antico minore, in alam parvam, acuminatam, prominulam producto, postico multo majore, in alam latam, symphynotam, cardinem superantem desinente), concentrice rugis obsoletis impressa, nitidula, sub epidermide lutescente, tenui, fere omnino decidua, olivacea; umbones haud tumidi, compressi, erosi; dentes cardinis parum prominuli, tenuiter rugoso-striati; valva dextra antice dente parum prominente, subplanato, valide sulcato-striato, postice fossula elongata, striata, dentem lateralem alterius valvæ recipiente munita; sinistra dentem anticum primo subfossulatum, mox alteri similem, posticum elongatum, lateralem, rugoso-striatum exhibens; margines peculiariter flexuosi, antice leviter hiantes; margarita alba. — Diam. antero-post.* 99, *diam. umbono-margin.* 74, *crass.* 32 *mill.*

*Habitat in provincia Compong-Soai dicta. Cambodgiæ* (Ratte).

Coquille subtriangulaire, assez solide, légèrement convexe vers sa partie médiane, obliquement comprimée, subanguleuse à sa partie postérieure, présentant, du côté des bords, une torsion toute particulière, fortement inéquilatérale (le côté antérieur, qui est le plus petit, se termine par une saillie peu large, mais prolongée en avant et acuminée; le côté postérieur, qui est de beaucoup le plus grand, se prolonge au-delà de la charnière en forme d'aile large et dont les extrémités doivent être soudées ensemble à l'état vivant), marquée, en sens concentrique, de stries rugueuses obsolètes. Test assez luisant. Coloration d'un vert olivâtre, sous un épiderme mince et jaunâtre, dont il ne subsiste que quelques traces. Crochets peu saillants, comprimés et corrodés. Dents cardinales peu

saillantes et recouvertes de stries rugueuses plus ou moins fines. Valve droite munie, en avant, d'une dent peu proéminente, légèrement aplatie, marquée de stries et de sillons assez fortement prononcés et, en arrière, d'une longue fossette striée, destinée à recevoir la dent latérale de l'autre valve, qui est correspondante. Valve gauche présentant, en avant, une dent, d'abord munie d'une petite fossette destinée à loger une légère saillie de la dent correspondante, puis semblable à cette même dent : la dent latérale, qui se présente de l'autre côté, est allongée et couverte, sur toute sa surface, de stries rugueuses et subgranuleuses. Bords remarquablement flexueux, sous l'influence de la torsion de cette partie de la coquille, et légèrement baillants, du côté antérieur. Couleur de la nacre d'un blanc irisé.

Diamètre antéro-postérieur de la coquille, 99 millimètres ; umbono-marginal, 74 ; épaisseur, 32.

*Hab.* Cambodge, dans la province de Compong-Soai (Ratte).

*Obs.* Cette forme curieuse, assurément l'une des plus intéressantes de l'Indo-Chine, appartient à la coupe des Arconaia, créée en 1865, pour l'Unio contorta de Lea, par T. A. Conrad (1), qui lui attribue une valeur générique. Nous pensons que cette coupe ne constitue qu'une simple section du vaste genre Unio et, ce qui contribue à nous maintenir dans cette opinion, c'est que M. Deshayes a constaté que les animaux de ce groupe avaient les lobes du manteau désunis dans toute la circonférence (tandis qu'ils sont réunis en arrière et prolongés en deux courts siphons dans les Hyries américaines), que l'on retrouvait chez eux, en arrière du muscle adducteur postérieur des

(1) Amer. Journ. of Conch., vol. I, p. 234, 1865.

valves, une faible commissure séparant l'ouverture anale du manteau, et que, par conséquent, ils ne différaient nullement des Unio typiques (1).

Un des caractères les plus remarquables de notre espèce, c'est la torsion particulière qui donne à ses bords un aspect flexueux si singulier (Pl. XI, fig. 5). Cette torsion, que l'on retrouve également dans le type du genre Arconaia, l'Unio contorta (U. lanceolata) de Lea, existe aussi, plus ou moins prononcée, chez quelques autres espèces d'Acéphalés fluviatiles Chinois, du Yang-tse-Kiang. Nous n'en connaissons guère d'exemples, en dehors des régions asiatiques de l'extrême Orient.

L'U. (Arconaia) Delaportei est symphynote, ce qui fait que, à l'état vivant, les valves sont soudées ensemble, du côté postérieur, qui doit se prolonger en une aile plus longue que ne l'indique la coquille typique dans son état actuel. Par une conséquence directe de cette organisation, la coquille ne doit pas pouvoir s'ouvrir complétement.

Nous avons le plaisir de dédier cette espèce à M. le lieutenant de vaisseau Delaporte, chef de la Mission du Cambodge, et bien connu, dans la science, par ses voyages et ses découvertes géographiques.

44. Pseudodon Moreleti, Crosse et Fischer.

Monocondylæa tumida, Deshayes, loc. cit., p. 117, pl. v, fig. 1-3 (non Monocondylus tumidus, Morelet).

*Hab.* Les marécages qui avoisinent les rives du Mékong ; dans un lac, à Préai-Bac ; arroyo de Peam-Chelang (Jullien) ; cours d'eau de la province de Compong-Soai (Ratte).

*Obs.* Nous avons eu entre les mains la plupart des

(1) Journ. Conchyl., vol. XXIII, p. 85, 1875.

exemplaires connus de cette magnifique espèce, et M. Morelet, après les avoir examinés, pense, comme nous, que leur identification avec son Monocondylus tumidus (Séries Conch., p. 337, pl. XVI, fig. 1), proposée par Deshayes, n'est nullement acceptable. La taille du P. Moreleti est presque double de celle du M. tumidus ; les crochets sont moins saillants ; toute la région postérieure est plus dilatée et subtronquée ; le bord dorsal est à peine arqué, etc. Il suffira, du reste, de comparer les excellentes figures des deux espèces données par MM. Deshayes et Morelet pour reconnaître l'importance de ces différences spécifiques.

Un de nos exemplaires a les dimensions suivantes : diamètre antéro-postérieur, 123 mill.; diamètre umbono-marginal, 76 mill.

45. Pseudodon Harmandi, Crosse et Fischer (Pl. X, fig. 2).

*Testa ovato-elliptica, convexa, subinflata, valde inæquilateralis, concentrice obsoletissime rugato-striata, sub epidermide medio omnino decidua, in latere postico persistante, nitidula, nigricans; latus anticum, breve, subangustatum, obtuse rotundatum; posticum multo majus, dilatatum, oblique et obtusissime vix subangulatum, umbones tumiduli, subdistantes, œnei, erosi; utraque valva dente unico (in sinistra paulo majore) munita; margarita salmoneo-cuprina. — Diam. antero-post.* 55, *diam. unbono-margin.* 38, *crass.* 25 *millim.*

*Habitat in Cambodgia* (Ratte).

Coquille de forme ovale-elliptique, convexe, légèrement renflée, fortement inéquilatérale, marquée, en sens concentrique, de quelques stries rugueuses, espacées et très-obsolètes, luisante sous un épiderme dont il ne reste guère de traces persistantes que sur le côté postérieur, et

d'une coloration noirâtre foncée. Côté antérieur court, un peu rétréci et obtusément arrondi. Côté postérieur beaucoup plus grand, développé et présentant une sorte de faux angle très-obtus à peine sensible et dirigé, en sens oblique, du bord cardinal au bord marginal. Crochets légèrement renflés, assez éloignés l'un de l'autre, d'une coloration bronzée et corrodés. Chacune des deux valves possède une dent unique ; celle de la valve gauche est un peu plus forte que l'autre ; ces deux dents viennent s'insérer à côté l'une de l'autre, celle de la valve gauche se trouvant, dans le système de la charnière, placée plus près de l'extrémité antérieure que celle de la valve droite. Nacre de l'intérieur de la coquille d'une coloration cuivrée, tournant au saumon clair, avec des reflets verdâtres, près des bords.

Diamètre antéro-postérieur, 55 millimètres ; diamètre umbono-marginal, 38 ; épaisseur, 25.

*Hab.* Cambodge (Ratte).

*Obs.* Nous dédions cette espèce, qui nous paraît se distinguer nettement de ses congénères, à M. le Dr Harmand, chirurgien de marine, Membre de la Mission scientifique du Cambodge.

46. Pseudodon orbicularis, Morelet.

Monocondylus orbicularis, Morelet, loc. cit., p. 338, pl. xvi, fig. 5.

*Hab.* Province de Compong-Soai (Ratte) ; Battambang (Silvestre).

*Obs.* Un exemplaire très-grand de cette coquille, rapporté par M. Ratte, a 116 millimètres de diamètre antéro-postérieur et 74 millimètres de diamètre umbono-marginal.

47. Pseudodon Mouhotianus, Lea.

Monocondylus Mouhotianus, Morelet, loc. cit., p. 339.

*Hab.* Province de Compong-Soai (Ratte). Siam (Lea).

48. Pseudodon exilis, Morelet.

Monocondylus exilis, Morelet, loc. cit., p. 340, pl. xvii, fig. 1.

*Hab.* Avec l'espèce précédente (Ratte). Lac Tonli-Sap (Morelet).

49. Anodonta sempervivens, Deshayes.

Anodonta sempervivens, Deshayes, loc. cit., p. 120, pl. v, fig. 4-5.

*Hab.* Arroyo de Peam-Chelang (Jullien). Mékong (Harmand).

*Obs.* Espèce qui a tous les caractères du Monocondylæa compressa de Lea (Obs. XI, p. 34, pl. xi, fig. 29), mais dont la charnière ne présente pas de vestiges de dents. L'exemplaire décrit par Lea et provenant de Siam est-il normal?

50. Anodonta linguæformis, Morelet.

A. linguæformis, loc. cit., p. 329, pl. xiv, fig. 5.

*Hab.* Cambodge (Le Mesle; Harmand).

51. Anodonta Lemeslei, Morelet.

A. Lemeslei, Morelet, loc. cit., p. 328, pl. xiv, fig. 1.

*Hab.* Cambodge (Harmand); Battambang (Le Mesle).

*Obs.* Les exemplaires du Muséum, recueillis par M. Harmand, sont encore plus étroits et plus allongés que le type figuré par M. Morelet.

52. Cyrena Sumatrensis, Sowerby.

C. Sumatrensis, Morelet, loc. cit., p. 358.

*Var.* β. C. Siamica, T. Prime, Ann. Lyc. nat. hist. N. Y., p. 86, 1867.

*Hab.* Cambodge (Jullien).

*Obs.* Le Cyrena Siamica ne nous paraît être qu'une simple variété du Cyrena Sumatrensis.

53. Corbicula Moreletiana, Prime.

C. Moreletiana, Prime, in Morelet, loc. cit., p. 360, pl. xvii, fig. 4.

*Hab.* Province de Compong-Soai ; subfossile à Stung-Chinit (Ratte).

*Obs.* Les individus âgés ont les crochets extrêmement saillants et rostrés ; ils ont l'apparence des Velorita.

54. Corbicula Lydigiana, Prime.

C. Lydigiana, Prime, Journ. Conchyl.. t. IX, 1861, p. 355 ; et t. X, 1862, p. 388, pl. xiv, fig. 8.

*Hab.* Avec l'espèce précédente (Ratte). Siam (Prime).

55. Corbicula castanea, Morelet.

C. castanea, Morelet, loc. cit., p. 362, pl. xv, fig. 4.

*Hab.* Cambodge (Jullien).

56. Corbicula læviuscula, Prime.

C. læviuscula, Ann. Lyc. nat. hist. New-York, vol. VII, p. 64.

*Hab.* Cambodge (Jullien ; Ratte).

III.

## Caractères généraux de la Faune Malacologique lacustre de l'Indo-Chine.

La Faune Malacologique de l'Indo-Chine est très-distincte des Faunes de l'Inde et de la Chine. Elle n'est pas sans analogie avec celles de Bornéo et des Philippines, mais elle se rapproche surtout de celles de Sumatra et de

Java. Ce fait, qui est mis en lumière par l'étude des Mollusques terrestres et surtout des Bulimus du groupe des Amphidromus, n'est pas moins évident quand on examine les Mollusques fluviatiles. Voici les noms de quelques espèces de l'Indo-Chine ayant leurs analogues (1) ou leurs représentants à Sumatra et à Java.

| *Indo-Chine.* | *Sumatra, Java.* |
|---|---|
| Limnæa Crosseana, Mab. et Le Mesle. . . . . | L. Javanica, Hasselt. |
| Ampullaria conica, Gray. . . | A. conica, Gray. |
| Paludina polygramma, Martens. . . . . | P. Sumatrensis, Dunker. |
| Paludina Javanica, Busch. . | P. Javanica, Busch. |
| Canidia Baudoniana, Mab. et Le Mesle. . . . . | C. Helena, Meder. |
| Anodonta exilis, Lea. . . . | A. polita, Mousson. |
| Monocondylæa Cumingi, Lea | M. Zollingeri, Mousson. |
| Unio comptus, Deshayes. . . | M. Sumatrensis, Lea. |
| Cyrena Siamica, Prime. . . | C. Sumatrensis, Sowerby. |

Il ne nous paraît pas possible d'établir, pour le moment, une distinction valable entre les faunules de Siam, du Cambodge et de l'Annam. Ces trois subdivisions ont tant de rapports, au point de vue de leur population conchyliologique, qu'il est préférable de les réunir sous un titre commun avec Malacca et la Birmanie, pour constituer une province Indo-Chinoise, dont la création est parfaitement justifiée, quoique Woodward n'en parle pas dans sa distribution géographique des Mollusques (2).

(1) Ces espèces analogues, quoique désignées sous un nom différent, ne sont, pour nous, que des variétés locales ou des races.

(2) Le silence de Woodward, à cet égard, s'explique très-bien. Il y a 20 ans, la Cochinchine était encore « terra ignota », pour les Conchyliologistes. H. C. et P. F.

Parmi les Mollusques les plus remarquables de l'Indo-Chine, on en trouve qui ont des rapports incontestables avec des formes Américaines. Plus nous avançons dans l'étude de la Malacologie Asiatique, et plus ces faits se multiplient : ainsi, au nord de l'Asie, le genre Incillaria est le représentant des Tebennophorus Américains. En Chine, les récentes explorations nous ont fait connaître une quantité d'espèces d'Unionidæ à facies Américain. Dans l'Indo-Chine, les Pseudodon correspondent aux Monocondylæa Américains et les genres Solenaia et Arconaia de Conrad sont semblables aux Mycetopus et aux Triquetra de l'Amérique du Sud. Tout un groupe de Paludina du Cambodge et de Siam ne peut être rapproché que des Melantho, formes Américaines. Les Unio aîlés (Symphynota) du groupe Delphinus ont, en Amérique, une répétition presque identique (Unio Delphinulus), ainsi que M. Morelet l'a fait observer à juste titre.

Malgré l'existence de ces formes très-voisines, en Amérique et en Asie, l'identité de leurs caractères anatomiques et génériques est à démontrer. Deshayes, en examinant l'animal du Triquetra contorta (1) lui a trouvé une structure différente de celle des Hyria (2) de l'Amérique. La coquille même des Pseudodon diffère de celle des vrais Monocondylæa, et il est probable que les Paludines Indo-Chinoises, à facies de Melantho, ont un Mollusque autrement conformé. Malheureusement, ces comparaisons

(1) Journ. de Conchyliologie, t. XXIII, p. 85, 1873. Les bords du manteau sont désunis comme chez les Unio et les Anodonta. Les siphons ne sont pas distincts.

(2) Voir Troschel, Archives de Wiegmann, t. XXV, p. 271, pl. VI, fig. 3.

L'animal des Hyria de l'Amérique méridionale, a les bords du manteau unis et est muni de deux siphons courts, séparés comme ceux des Iridina et des Leila.

très-délicates n'ont pas été poursuivies jusqu'à ce jour.

D'un autre côté, si l'on rapproche ces formes Asiatiques, à facies Américain, des fossiles tertiaires de l'Europe orientale (Slavonie, Moldavie), on trouve leurs véritables affinités et peut-être leur origine incontestable. Bientôt sans doute, les paléontologistes suivront l'évolution de ces formes étranges qui, après pullulé en Europe, à l'époque des couches à Congéries et à Paludines, ont émigré en Asie, où elles sont aujourd'hui largement répandues.

Le développement du genre Paludina dans l'Indo-Chine est certainement le fait le plus saillant que présente la Faune de cette région. Ainsi, la Mission Française de 1873 a recueilli 11 espèces de ce genre, mais les auteurs en indiquent au moins autant dans les eaux de Siam et de la Cochinchine, et notamment les espèces suivantes : P. Frauenfeldi, Morelet; P. Cochinchinensis, Morelet; P. Siamensis, Frauenfeld; P. Gassiesi, Hanley; P. trochoides, Martens; P. Bengalensis, Lamarck; P. polygramma, Martens; P. ampulliformis, Souleyet; P. Javanica, Philippi; P. lurida, Morelet; P. præmorsa, Benson; P. ciliata (1), Reeve; P. Cambodjensis, Mabille et Le Mesle, etc.

Voilà donc 24 espèces, dont quelques-unes, il est vrai, sont contestables, mais dont la plupart offrent les caractères les plus tranchés et les formes les plus variées, et qui se trouvent réunies dans une seule région géographique !

Sur nul autre point du globe, il n'existe une pareille accumulation de vraies Paludines, en même temps qu'une diversité de types aussi complète. Car, à côté

(1) Nous n'avons pas cité cette espèce dans notre liste. Elle a été rapportée, mais à l'état fossile ou subfossile, par M. Ratte, des bords de la rivière de Stung-Chinit.

des formes normales, qui gravitent autour du Paludina Bengalensis, on constate, dans l'Indo-Chine, des espèces à ouverture contractée comme celle des Stenothyra (sous-genre Mekongia); d'autres, ayant l'aspect des Melantho de l'Amérique du Nord; d'autres largement ombiliquées (P. ciliata); d'autres enfin très-dilatées et à spire courte (P. Eyriesi).

Ce polymorphisme et cette abondance des Paludines rappellent, à l'époque actuelle, ce qui s'est passé lors du dépôt des couches tertiaires dites à Paludines, dans l'est de l'Europe. Les derniers travaux de MM. Brusina, Neumayr, Paul, Tournouër, etc., nous ont fait connaître cette Faune éteinte, au moins aussi variée, que celle des Paludines Indo-Chinoises.

Le genre Pachydrobia paraît spécial à cette région : on devra peut-être le rapprocher de quelques formes Asiatiques, confondues avec les Rissoa ou les Hydrobia.

Les Lacunopsis sont également particuliers. Ils ont, comme nous l'avons dit, de grandes affinités avec les Lithoglyphus, ainsi que notre sous-genre Jullienia. La présence d'une sorte de dent à la columelle des Lacunopsis est très extraordinaire; mais un Paludomus de l'Inde, pour lequel Benson a proposé la coupe des Stomatodon (1), est muni également d'une dent ou troncature columellaire.

L'existence, dans les eaux douces de l'Indo-Chine, des Mollusques du genre Canidia est un fait assurément digne d'attention. La coquille des Canidia et surtout celle des C. fusiformis et C. Jullieni est tellement voisine de celle des Buccins que, d'après les caractères du test, on ne pourrait en faire qu'un sous-genre tout au plus. L'opercule n'a

(1) Ann. and Mag. of nat. hist., 1862.

aucun rapport avec celui des Mélaniens ; l'animal, d'après les observations intéressantes de M. Jullien est pourvu d'un siphon allongé ; enfin, la plaque linguale est semblable à celle des Buccins, ainsi que l'ont reconnu MM. Humbert et Brot. Il faut donc se rendre à l'évidence et admettre que les Canidia sont des Buccins d'eau douce, comme les Cremnoconchus sont des Littorines terrestres.

On trouve, à la vérité, dans les eaux douces d'Asie, un certain nombre de Mollusques qui, partout ailleurs, sont exclusivement marins. Nous rappellerons ici que M. Morelet décrit un Modiola Siamensis (1), dans le lac de Tonli-Sap, et M. E. von Martens un Modiola lacustris (2) dans le lac de Tungting. Le type du genre Scaphula, le S. celox, Benson, n'est autre chose qu'une Arche fluviatile, qui a été rencontré dans les eaux de la Jumma, à 1,600 kilomètres de la mer; une autre Arche, le Scaphula pinna, Benson, vit dans la rivière Tenasserim ; un Taret (Nausitoria Dunlopei), habite les eaux douces de l'Inde, de même que le Novaculina; le Martesia rivicola est signalé dans la rivière Pantai (Bornéo), à 19 kilomètres de la mer; des Nerita et des Donax sont recueillis dans la rivière de Saigon, etc.

Ces exemples, aujourd'hui assez multipliés, nous donnent à penser que des Mollusques marins ont pu, progressivement et dans des laps de temps considérables, devenir lacustres et acquérir alors des caractères spéciaux, car il nous paraît difficile d'admettre que des coquilles aussi voisines que les Canidia le sont des Buccinum, les Scaphula des Arca, les Nausitoria des Teredo et les Novaculina des Siliquaria, ne sont pas des modifications de types origi-

(1) Séries Conchyl. p. 365, pl. XVII, fig. 3.
(2) Malak. Blätter, 1874, p. 186.

nairement marins. La physiologie n'est nullement opposée à cette manière de voir et nous rappellerons ici les remarquables expériences de Beudant (1) publiées en 1816. Cet habile observateur, en diminuant progressivement la salure de l'eau, a pu conserver, pendant 5 mois, dans l'eau douce, des Mollusques des genres suivants : Patella, Purpura, Trochus, Cerithium, Arca, Venus, Cardium, etc. La Baltique, ce vaste marécage à peine salé, nourrit un nombre relativement considérable de Mollusques Marins, et, sur certains points, on trouve à la fois des espèces marines et des espèces lacustres, qui s'accommodent également bien de ces conditions anormales dans la composition du liquide ambiant.

Les Cerithidea, qui sont aujourd'hui des Mollusques Pulmonés et qui pullulent dans les rivières de l'Indo-Chine et de la Malaisie, ont pu également provenir d'un type autrefois marin.

En somme, la présence de formes marines dans les eaux douces de l'Asie pourra expliquer aux géologues quelques associations de fossiles, en apparence, lacustres et marins, dans les mêmes sédiments.

Les Naïades de l'Indo-Chine ont des caractères très-remarquables. Le genre Pseudodon atteint son maximum de développement dans les eaux des bassins du Ménam et du Mékong : on en compte une dizaine d'espèces.

Parmi les Unio, quelques formes sont particulières. Nous citerons notamment le groupe des Unio scobinatus ; U. pellis lacerti ; U. anceps ; U. rusticus, etc., dont le test est chargé de granulations disposées en zig-zag ; et le

(1) Sur la possibilité de faire vivre des Mollusques Fluviatiles dans les eaux salées, et des Mollusques Marins, dans les eaux douces. — Journ. de Physique, t. LXXXIII, p. 268, 1816.

groupe si intéressant des Unio ailés (Symphynota), représentés, dans l'Indo-Chine, par les Unio Delphinus, U. Myersianus, U. Hainesianus, etc.

Les Anodonta sont aplatis et allongés (1). On a cité, dans les eaux du Siam, un Mycetopus de forme extraordinaire (M. emarginatus, Lea) et dont se rapproche beaucoup une espèce de la Chine (2) décrite récemment (M. iridineus, Heude).

L'espèce d'Arconaia (3), que nous avons fait connaître sous le nom d'Unio (Arconaia) Delaportei, a le test tordu légèrement, comme plusieurs des Unio de la Chine (4), et comme l'A. contorta, Lea, de la même région ; mais il devait être pourvu d'un aileron postérieur très-élevé, caractère qui le rapproche des Unio du groupe de l'U. Delphinus. Dans cette dernière espèce, la charnière est semblable à celles des A. Delaportei et A. contorta. Aussi Troschel, d'après ce caractère, voulait-il classer l'Unio Delphinus dans le genre Hyria de Lamarck.

La torsion de la coquille est particulière à plusieurs

(1) Ces Anodonta sont, pour nous, assez douteux ; ils ressemblent beaucoup à des Pseudodon aplatis. Il se pourrait qu'on les en rapprochât plus tard. Ainsi, l'Anodonta sempervivens, Deshayes, existe sous la forme Anodonta et sous la forme Pseudodon (P. compressus, Lea). Le Mycetopus emarginatus, Lea, est peut-être dans le même cas : Lea décrit sa charnière comme édentule, mais Conrad lui attribue une charnière de Pseudodon. Dans tous les cas, nous ne pouvons accepter, comme définitive, sa classification parmi les Mycetopus, avant qu'on ait examiné le Mollusque dont il s'agit. H. C. et P. F.

(2) Conchyliologie fluviatile de la province de Nanking, pl. VIII, fig. 19.

(3) Le genre Arconaia a été proposé par M. Conrad (American Journ. of Conchology, t. I, p. 234, 1865) pour l'Unio contortus, Lea.

(4) Unio Tientsinensis, U. pisciculus, U. subtortus, etc.

Mollusques Acéphalés de Chine, de Cochinchine et des Philippines. Elle se montre aussi bien chez les Acéphalés fluviatiles que chez les marins. Ainsi, les genres Arca, Mytilus (1) ont actuellement des espèces tordues, dans les mers de l'extrême Orient. Mais ce qui prouve que cette tendance à la torsion et, par conséquent, à l'asymétrie, est due, en quelque sorte, à une influence régionale, c'est l'existence dans les couches nummulitiques de la chaîne d'Hala d'une Arche fossile, décrite par d'Archiac sous le nom d'Arca Kurracheensis (2), et que J. de C. Sowerby avait rapportée avec doute à l'Arca tortuosa de Linné. Ainsi l'Arche tordue la plus ancienne serait Asiatique.

Enfin, nous signalerons comme caractéristique le grand nombre des espèces du genre Corbicula qui habitent l'Indo-Chine et dont la détermination est, par cela même, rendue très-difficile. M. Temple Prime, dans son Catalogue des Corbiculadæ, publié en 1869 (Amer. Journ. of. Conchology), connaissait, à cette époque, 17 espèces de Corbicula, propres à l'Indo-Chine (et la plupart habitent le Siam et le Cambodge.) Ce chiffre de 17 espèces est égal au sixième des espèces connues dans le monde entier. On peut donc dire que l'Indo-Chine est un des points du globe où le genre atteint son maximum de développement spécifique. H. C. et P. F.

(1) Arca tortuosa, A. semi-torta, Mytilus (Stavelia) tortus, etc.

(2) Descriptions des animaux fossiles du groupe nummulitique de l'Inde, p. 263, pl. xx, fig. 4.

# Note sur les genres **Canidia** et **Clea**, avec la description de deux espèces nouvelles,

PAR A. BROT. Dr M.

Ces deux genres ont été jusqu'ici considérés comme faisant partie de la famille des Mélaniens, soit à cause de leur habitat, soit à cause de leur coquille revêtue d'un épiderme et qui présente, en effet, une certaine ressemblance extérieure avec quelques espèces d'Hemisinus (particulièrement avec l'H. crenocarina, Moric.) et de Melanopsis (M. Zelandica, Gould.). Cependant, dès de premier moment, les créateurs de ces deux genres mentionnaient des caractères qui auraient dû faire naître quelques doutes sur la valeur de ce rapprochement. La forme de l'opercule diffère sensiblement de celle que l'on rencontre dans les divers groupes ou genres de la Famille des Mélaniens. Enfin, comme je vais le montrer, la structure du radula prouve évidemment que ces coquilles ne doivent plus rester dans cette famille, mais passer dans celle des Buccinidea.

## I

Le genre Canidia a été proposé, en 1861, par H. Adams (Proceed. Z. S. L. 1861, p. 383) et caractérisé comme il suit :

*Operculum parvum, unguiculatum, corneum, nucleo marginali, rostro basali elevato munito. — Testa fusiformis, spira longiore quam apertura, apice eroso; anfract. convexiusculis, transversim plicatis; apertura elongato-ovata, antice valde emarginata; columella truncata, subrecta, labro simplice antice sinuato.*

L'auteur ajoute que son nouveau genre diffère des Clea

par sa columelle presque droite et par le sinus de la partie antérieure de la lèvre externe ; des Hemisinus par l'échancrure profonde de la base de l'ouverture ; des Melanopsis enfin, par la structure de l'opercule. Il décrit une espèce du Cambodge (*C. fusca*) et fait observer que le Melanopsis Helena de Java devra faire partie du même genre. Il faut évidemment ajouter encore le Melania Theminckiana, l'Hemisinus Baudonianus, et, suivant moi, le Melania Cambojensis, Reeve, et le Clea Annesleyii, Benson, qui, par l'échancrure antérieure de son labre, appartient certainement à ce genre et non aux Clea. Depuis l'époque à laquelle Adams établissait sa nouvelle coupe générique, il a été découvert, soit par M. Bocourt, à Siam, soit par M. Jullien, au Tonking, un certain nombre d'espèces dont les formes assez différentes, tantôt globuleuses, tantôt fusiformes, mais sans plis transversaux, nécessiteront quelques changements dans la phrase caractéristique du genre.

M. le professeur Deshayes, à qui j'avais fait part de mes doutes, relativement à la place que devait réellement occuper le genre Canidia et de l'intérêt qu'il y aurait à en examiner le Mollusque, a eu l'extrême obligeance de me faire parvenir deux échantillons, conservés dans l'alcool, d'une espèce bien typique (*C. fusiformis*, Deshayes), quoique remarquable par l'absence complète des plis transversaux sur ses tours de spire. J'ai pu ainsi m'assurer d'abord que, autant que l'on peut en juger sur des Mollusques raccornis par leur séjour dans l'alcool, le manteau n'est point lacinié sur son bord, comme dans les autres Mélaniens, mais parfaitement simple.

Dans une note du Dr Jullien, citée par Deshayes (Nouv. Arch. Mus., Bull., p. 153), il est dit que, pendant la marche, le siphon est relevé très-élégamment et atteint

environ la moitié de la longueur de la coquille dans le C. fusiformis. Ce caractère ne rappelle guère les Mélaniens, mais bien ce que l'on observe chez les Buccins.

Enfin, mon ami, M. A. Humbert, a bien voulu préparer le radula, dont la structure s'éloigne tout à fait de celle des Mélaniens et montre une parenté incontestable avec les quelques types de Buccinidæ figurés dans le bel ouvrage de Troschel (Gebiss der Schnecken).

Le radula des Mélaniens présente 5 rangées de dents, celui des Canidia (Pl. XII, fig. 3) n'en a que trois, d'une forme toute différente. Les plaques médianes sont difficiles à distinguer de la membrane chitineuse sur laquelle elles reposent ; elles sont transversalement allongées, assez étroites : leur bord antérieur, très-faiblement marqué, forme un arc de cercle régulier, à convexité postérieure ; le bord postérieur libre est aussi arqué, sa courbure étant parallèle à celle du bord antérieur ; il est muni de dents ou épines assez fortes et pointues. Au premier abord, et si l'on se sert de grossissements faibles, l'on pourrait croire que ces dents sont au nombre de six, mais, en employant un plus fort grossissement, on s'assure qu'il y en a, en réalité, sept, dont la médiane est plus petite et la dernière, du côté gauche, rudimentaire : cette inégalité dans le développement des deux moitiés de la pièce médiane est liée à l'accroissement inégal des deux moitiés du corps d'un Gastéropode turbiné. Entre le ruban chitineux, qui porte les pièces centrales, et celui qui porte les pièces latérales, il n'y a pas de solution de continuité, mais la membrane devient plus mince et c'est sur cette bande mince que jouent les pièces latérales qui viennent se rabattre sur la médiane, comme les volets d'un triptyque. De chaque côté de la plaque centrale, existe une pièce latérale unique, armée de trois dents inégales, dont

l'externe est la plus longue et a son crochet recourbé en dedans ; les deux internes sont rapprochées et plus petites, avec une courbure semblable mais moins prononcée.

Comme je l'ai dit en commençant, la diagnose originale du Genre est aujourd'hui insuffisante pour embrasser les espèces décrites ; je propose de la modifier comme il suit :

### Genre CANIDIA, H. Adams.

*Testa turbinata, solida, epidermide crassiuscula induta; apertura antice attenuata, abscissa et valde emarginata, columella subrecta, margine parietali haud calloso, dextro antice sinuato. — Operculum* (pl. XII, fig. 1) *corneum, lamellosum, piriforme, apice basali unguiculato, lamellis symmetrice superpositis. — Aquarum dulcium incola.*

### Catalogue des Espèces du G. Canidia.

1. C. FUSCA, H. Adams, Proc. Z. S. L., 1861.

*Hab.* Cambodge.

2. C. HELENA, Meder (Melanopsis), Ms.

Melania Helena (Med.), Philippi, Abbild., t. IV, fig. 4 (1847).

Melanopsis Helena (Med.)., Mousson, Moll., Java, t. X, fig. 4 (1849).

Canthidomus Helena (Med.), H. et A. Adams, Gen. Rec. Moll. (1858).

Hemisinus Helena (Med.), Reeve, Conch. Icon., fig. 24 (1860).

Hemisinus Helena (Med.), Brot, Matér., I, p. 61 (1862).

*Hab.* Java.

3. C. Theminckiana, Petit.

Melania Theminckiana, Petit, Journ. Conchyl., 1853, t. VII, fig. 11.

Melania Helena, Var., Petit, Journ. Conchyl., 1856, p. 51.

Canthidomus Theminckiana (Petit), H. et A. Ad., Gen. Rec. Moll.

Hemisinus Helena (Med.), Var., Brot, Matér., I, p. 61.

*Hab.* Java.

4. C. Baudoniana, Mabille et Le Mesle.

Hemisinus Baudonianus, Mab., Journ. Conchyl., 1866, t. VII, fig. 1.

*Hab.* Houdong (Cambodge).

5. C. Cambojiensis, Reeve.

Melania Cambojiensis, Reeve, Conch. Icon., fig. 468 (1861).

Hemisinus Cambodjensis (Reeve), Mab., Journ. Conchyl., 1866, t. VII, fig. 2.

Hemisinus Cambojensis (Reeve), Brot, Catal. rec. Melan., n° 6 (1870).

*Hab.* Cambodge.

6. C. Annesleyii, Benson.

Clea Annesleyii, Benson, Ann. Mag. nat. hist., 1860.

*Hab.* Quilon (Malabar).

7. C. Broti, Deshayes, Nouv. Archiv. Mus. Bull. X, t. VIII, fig. 27-28.

*Hab.* Tonking.

8. C. bizonata, Deshayes, loc. cit., t. VIII, fig. 25-26.

*Hab.* Tonking.

9. C. Jullieni, Deshayes, loc. cit., t. vii, fig. 23-24.

*Hab.* Tonking.

10. C. fusiformis, Deshayes, loc. cit., t. viii, fig. 21-22; opercule, t. vii, fig. 30-32.

*Hab.* Tonking.

11. C. scalarina, Deshayes, loc. cit., t. viii, fig. 18-20.

*Hab.* Tonking.

Toutes ces espèces ne sont pas également bien caractérisées. Ainsi les C. Helena et C. Theminckiana ne sont pas toujours très-faciles à séparer et les C. Broti, C. bizonata et C. Jullieni, si j'en juge d'après les échantillons que j'ai entre les mains, pourraient bien n'être que des variétés d'une seule et même espèce.

## II.

Le genre Clea a été établi par A. Adams, en 1855 (Proc. Z. S. L.), pour une coquille provenant de la rivière de Sarawak (Bornéo), et que l'auteur décrit sous le nom de Clea nigricans, mais il n'est pas caractérisé d'une manière complète. M. A. Adams se borne à dire qu'il diffère des Melanopsis par la forme de l'ouverture et des Hemisinus, par la troncature abrupte de la columelle. En 1860 (Ann. Mag. Nat. Hist.), M. W. H. Benson décrit une seconde espèce, Clea Annesleyii, de Quilon (que je considère comme un véritable Canidia). Enfin, en 1861 (Proc. Zool. S. L.), M. H. Adams en décrit une troisième, Clea funesta, de Malacca.

Ce genre a été adopté par MM. H. et A. Adams dans le supplément de leur Genera (p. 623). Reeve les réunit aux Hemisinus. J'avais d'abord fait de même dans mon Catalogue des Mélaniens (Matér. I), mais, depuis lors, je

l'ai adopté, dans le Catal. of rec. Spec. Mel., publié par l'American Journal of Conchology. Benson (loc. cit.) fait observer que le genre Clea sera probablement rapproché plus tard des Tanalia plutôt que des Melanopsis, malgré son échancrure basale : suivant le même auteur, les Melanopsis Strangei et M. Zelandica pourraient bien, également, en être rapprochés, ainsi que quelques Hemisinus du Brésil. Cependant, plus loin, il paraît changer d'avis, car il laisse entrevoir que le genre Clea se rapprocherait plutôt des Buccinum que les Melanidæ. Nous allons voir que cette dernière supposition est bien la vraie. Quant aux Melanopsis de la Nouvelle-Zélande et aux Hemisinus du Brésil, leur opercule les range tout-à-fait dans la famille des Mélaniens.

L'opercule des Clea (pl. XII, fig. 2 et 2 *a*) est analogue à celui des Canidia, onguiculé, atténué vers la base, dilaté à sa partie supérieure et formé de lames superposées, avec cette différence, cependant, qu'ici l'accroissement successif est unilatéral et non symétrique ; les lames sont appliquées obliquement l'une sur l'autre, de telle sorte que leurs bords externes se superposent exactement, l'accroissement de l'opercule ne s'opérant pas le long du bord interne et à la partie postérieure élargie. Cette forme d'opercule ne permet certainement pas de placer les Clea parmi les Mélaniens, et, d'autre part, comme le fait observer Benson (loc. cit.), il semble indiquer une parenté rapprochée avec les Buccinidés. M. le professeur A. Issel, de Gênes, a eu l'obligeance de m'envoyer deux échantillons desséchés de Clea nigricans, de Sarawak, qui, heureusement, conservaient, derrière l'opercule, quelques restes du Mollusque. M. A. Humbert a pu y retrouver le radula dont la structure vient confirmer ce que la forme de l'opercule faisait prévoir, c'est-à-dire le rapport intime

qui existe avec la famille des Buccinidés et la nécessité de retirer le genre Clea de celle des Mélaniens. Le ruban lingual (pl. XII, fig. 4) est tout à fait analogue à celui des Canidia, c'est-à-dire formé de trois rangées de plaques semblables, mais la plaque centrale présente un plus grand nombre de denticulations (dix en tout) et elle est plus exactement délimitée en avant. Les plaques latérales sont plus fortes, la dent interne est plus robuste et paraît bordée d'une partie plus transparente que je ne m'explique pas très-bien, mais qui ne peut, cependant, pas être assimilée aux plaques accessoires que mentionne Troschel, dans sa famille des Nassacés.

Le genre Clea ne comprend jusqu'à présent que deux espèces (la troisième connue étant réunie ici aux Canidia), dont les caractères distinctifs sont peu saillants. Ces coquilles pourraient facilement se confondre, à première vue, avec des Mélanopsides, en l'absence de l'opercule caractéristique, mais elle n'ont pas de callus nodiforme sur la paroi aperturale. Voici la caractéristique du genre et l'indication des espèces :

### Genre CLEA, A. Adams.

*T. turbinata, epidermide crassa vestita; apertura ovato-acuta, basi abscissa, et profunde sinuata, margine dextro regulariter arcuato, callo parietali nullo vel tenui. — Opercul. corneum, lamellosum, subtrigonum, antice attenuatum, postice dilatatum, nucleo basali, lamellis oblique superpositis. — Aquarum dulcium incola.*

### Catalogue des Espèces du G. Clea.

1. Clea nigricans, A. Adams, Proc. Z. S. L., p. 119, 1855.

Clea nigricans, H. et A. Ad. Gen. rec. Moll., t. CXXXVII, p. 8, 1858.

Hemisinus nigricans (A. Ad.), Reeve, Conch. Icon., p. 25, 1860.

Hemisinus nigricans (A. Ad.) Brot, Matér. I, p. 61, 1862.

Clea nigricans, Brot. Catal. of rec. Mel. n° 3, 1870.

Clea nigricans, A. Issel, Moll. Born., p. 102, 1874.

*Hab.* Sarawak (Bornéo).

2. C. FUNESTA, H. Adams, Proc. Zool. S. L., 1861.

*Hab.* Malacca.

Je ne possède que la première de ces espèces, mais la seconde, d'après la description de l'auteur, me paraît être extrêmement voisine.

*Explication partielle de la pl. XII.*

Fig. 1. Opercule de Canidia.

Fig. 2 et 2*a*. Opercules de Clea.

Fig. 3. Radula de Canidia, d'après les dessins de M. A. Humbert.

Fig. 4. Radula de Clea, d'après les dessins du même.

## III.

### Diagnoses d'Espèces nouvelles.

1. CANIDIA TENUICOSTATA, m. (pl. XII, fig. 5).

*T. fusiformis, subventricosa, solidula, unicolor olivacea. Spira integra, anfr.* 8 *declivi-convexiusculi, transversè eleganter costati* (*costis crebris, angustis*) *et sub lente tenuissime striati, lineis elevatis, longitudinalibus, raris, hic illic decussati; anfr. ultimus basi tenuissime inciso-striatus. Sutura crenulata. Apertura intus viola-*

*ceo-fusca, angusta, superne acuta, basi attenuata, abscissa, profunde canaliculata; columella subrecta, margine dextro acuto, columellari vix calloso* (Mus. Paris.) — *Alt.* 21, *lat.* 9 1/2; *apert. alt.* 9 1/2; *lat.* 4 *millim.* (Mus. Paris.)

*Hab.* Pexabury, Siam. (Bocourt, 1862.)

Jolie espèce, remarquable par ses côtes nombreuses et fines, partant de la suture qu'elles rendent crénelée. Les tours sont à peine convexes et présentent, au sommet de la coquille, des lignes filiformes élevées, qui se transforment graduellement en stries incisées, fines, irrégulières et très-serrées, à la base de la coquille. La coloration est uniforme et ne présente pas les fascies que l'on observe généralement dans les espèces du genre. L'intérieur de l'ouverture est d'un brun violacé.

Je décris cette espèce d'après sept échantillons appartenant au Muséum de Paris : elle ne pourrait être comparée qu'au C. Theminckiana, Petit, qui est moins ventru et qui possède des côtes moins serrées, une spire plus élevée et une coloration différente. Le C. Helena, Meder, a des tours de spire plus convexes et des côtes transverses plus fortes.

2. Canidia Bocourti, m. (pl. XII, fig. 6).

*T. turrito-fusiformis, crassiuscula, pallide cornea, fusco* 1 — 5 *fasciata, fascia una mediana et altera subbasali approximatis, tertia infra suturam posita. Spira subintegra; anfr.* 7 *persist., convexi, sutura simplici divisi, superne declivo-planulati, deinde transverse nodoso-plicati, lineis elevatis, longitudinalibus, raris, hic illic decussati; ultimus basi indistincte et tenuissime inciso-striatus. Apertura intus concolor, acutè ovata, superne acuta, basi subattenuata, abscissa et valde emarginata; columella subrecta,*

*margine dextro simplici, columellari tenue calloso.* — *Alt.* 22, *lat.* 10; *apert. alt.* 10, *lat.* 4 1/2 *millim.* (Mus. Paris.)

*Hab.* Pexabury, Siam. (Bocourt, 1862).

Espèce bien caractérisée par ses tours convexes et ses côtes nodiformes, qui n'atteignent pas la suture, mais laissent un espace libre, aplati et déclive. Les tours supérieurs présentent des lignes élevées, longitudinales, régulières, qui deviennent rares et peu visibles sur les derniers. Le Muséum de Paris possède onze échantillons de cette espèce. C'est d'après eux que j'ai fait ma description.

A. B.

---

## Révision des **Mollusques terrestres** des **îles Nicobar**,

PAR LE Dr O. A. L. MÖRCH.

M. A. de Roepstorf, Danois de naissance, attaché au Gouvernement des îles Andaman et Nicobar, a eu la complaisance d'envoyer plusieurs collections de Mollusques de ces îles au Musée zoologique de Copenhague. Ces collections renferment d'importantes additions à ma première liste de Mollusques des îles Nicobar, publiée dans ce Journal (1), d'après les matériaux rapportés par M. le professeur J. Reinhardt et recueillis pendant le voyage de la corvette Galathea.

1: HYALIMAX REINHARDTI, Mörch., l. c., p. 314.

*Hab.* Poulo Panjang et Sambelong (Reinhardt et Didrichsen).

(1) Journal de Conch., vol. XX, p. 303, Octobre 1872.

2. Nanina (Rotularia) Massoni, Behn.

*Hab.* Iles Nicobar méridionales (Behn); Nancouri (Reinhardt); Kar Nicobar (Kjellerup).

*Var. minor. Diam.* 10 *millim.*

*Hab.* Bords de la rivière Galathea (Reinhardt).

Cette espèce se rapproche beaucoup de l'Helix aulopis, Benson, des îles Andaman, qui n'en diffère que par ses granulations, sa coquille plus mince et sa taille plus petite.

3. Nanina (Rotularia) Roepstorfi, Mörch, n. sp.

*Differt a præcedente testa tenui, brunnea, superne opaca, inferne nitida et pallidiore; anfr. primi* 2 1/2 *striis incrementi expressis, confertissimis, undulatis; striis incrementi anfr. ult. præsertim inferne remotis, expressis, ad carinam sæpe furcatis; superne præsertim ad carinam subtilissime et confertissime granulosa. — Diam. maj.* 15 *mill.; min.* 13; *alt.* 6.

*Hab.* Kamorta (Roepstorf) : plusieurs exemplaires.

L'Helix Frauenfeldi, Zelebor (Pfeiffer, Mon. Hel., V, 1868, p. 130, n° 556), se rapproche de notre espèce, d'après la description, sous plusieurs rapports, notamment par les dimensions et par la faible crénulation de sa carène, mais sa coloration est indiquée comme « cornea », expression qui, ce me semble, ne peut s'appliquer à une coquille d'un brun foncé. Les granulations, très-distinctes près de la carène, en dessus, et les lignes ondulées, très-prononcées sur les premiers tours (nucleus), ne sont pas mentionnées dans la description du docteur Pfeiffer. J'ai donc jugé nécessaire de donner un autre nom à une forme que je considérais comme une espèce différente. Le N. Massoni a le nucleus parfaitement lisse et poli.

4. Nanina (Rotularia) Reinhardti, Mörch, l. c., p. 309.

*Hab.* Bords de la rivière Galathea : un seul exemplaire (Reinhardt).

5. Nanina (Videna) sulcipes, Mörch, l. c., p. 309.

*Hab.* Nancouri : un seul exemplaire Reinhardt.

*Var. β. major.*

*Hab.* Grande et petite Nicobar (Reinhardt).

L'Helix Sanis, Benson (Ann. a. Mag. nat. hist., 1862, Febr.), des îles Andaman, en diffère par sa spire presque plate et ses stries d'accroissement qui, en dessus, sont beaucoup plus fortes.

*Var. γ. trilineata.*

*T. pallida, carina candida, utrinque linea brunnea.*

*Hab.* Kamorta (Roepstorf).

Cette forme ressemble beaucoup à l'H. Metcalfei, Hanley.

6. Nanina (Videna) Billeana, Mörch, l. c., p. 310.

*Hab.* Nancouri, grande et petite Nicobar (Reinhardt).

*Var. β. brunnea, testa tenuiore.*

*Hab.* Kamorta (Roepstorf) : plusieurs exemplaires.

Cette espèce diffère de la précédente, principalement, par ses tours plus étroits. Une espèce voisine se trouve aux îles Andaman, mais la spire est, comme chez l'Helix Sanis, Benson, très-plate, et l'ombilic plus grand. Le Trochomorpha lardea, Martens (Ostas. Zool. II, p. 251, t. XIII, f. 5, 6), donne une bonne idée de notre espèce, dont, pourtant, la lèvre est moins développée et qui, peut-être, n'est qu'une simple variété de la suivante.

7. Nanina (Videna) bicolor, Martens.

« *T. castanea, regione suturali, carina et periomphalio albidis.* » (Martens).

Trochomorpha bicolor, Martens, Ostas., 1867, p. 252, t. xiii, f. 2.

*Hab.* Teressa et Katchal (Roepstorf) : 2 exemplaires. — Sumatra et Bornéo (Martens).

Je ne peux pas découvrir de stries spirales en dessous, mais bien en dessous, comme dans les espèces précédentes et dans les exemplaires de Bornéo, d'après le professeur Martens.

8. Nanina (Videna) iopharynx, Mörch.

*T. depressa, late umbilicata, brunnea, linea suturali subtilissima, alba ; striæ incrementi irregulares, rudes, præsertim superne ; labio crassiusculo, faucibus violascentibus, iridescentibus. — Diam. maj.* 16 *millim. ; diam. min.* 14 *; alt.* 8.

*Hab.* Katchal : specim. unicum (Roepstorf).

Le Trochomorpha Timorensis, Martens, l. c., p. 248, t. xiii, f. 6, donne une assez bonne idée de cette espèce, mais l'ombilic est beaucoup plus étroit dans la figure citée.

9. Nanina (Thalassia) Kjellerupii, Mörch, l. c. p. 310.

*Hab.* Sambelong : un exemplaire (Kjellerup).

10. Nanina (Microcystina) Rinkii, Mörch, l. c., p. 311.

*Hab.* Sambelong, bords de la rivière Galathea (Reinhardt) ; Petite Nicobar (Busch, 1845) ; Kamorta, Teressa, Katchal (Roepstorf).

Les Microcystina sont caractérisés par une petite échancrure, étroite et assez profonde, à la columelle, qui montre de faibles traces d'une dent obtuse. La coquille est polie sur toute sa surface. L'Helix molecula, Benson, de Birmanie, paraît très-analogue.

11. Nanina (Liocystis) Brunii, Mörch, l. c., p. 311.

*Hab.* Poulo Panjang (Petite Nicobar) (Reinhardt).

Les Liocystis diffèrent des Microcystina par leur columelle tordue en S et non échancrée et par leur surface non polie.

12. Helix (Janira) codonodes, Pfeiffer.

Helicostyla codonodes, Mörch. l. c. p. 312.

Var. β. minor.

Var. γ. subcylindrica.

Var. δ. edentula.

*Hab.* Sambelong, sur les bords de la rivière Galathea. (β.); Poulo Panjang, Port du Gange (Reinhardt).

J'ai, précédemment, rapporté le sous-genre Janira aux Helicostyla, mais, comme toutes les espèces appartenant au groupe des Stylotaniæ, Mörch, n'ont jamais la columelle perforée, je trouve plus naturel de rapprocher la division subgénérique Janira des Obba de Beck. L'Helix mamilla, Férussac (Obbina, C. Semper), est assez voisine, sous le rapport de l'élévation de la spire. Je n'ai jamais vu d'Helix codonodes avec une bande columellaire.

13. Helix ? (Sagdinella) Didrichsenii, Mörch, l. c., p. 312.

*Hab.* Sambelong, sur les bords de la rivière Galathea (Reinhardt).

*Var.* β. *grandis*; *alt.* 3 1/2 *millim.*; *diam.* 3.

*T. tenuis, non iridescens, linea alba, pellucente, ad suturam.*

*Hab.* Iles Nicobar, probablement Kamorta (Roepstorf).

14. Helix (Sagdinella) microtrochus, Mörch, n. sp.

*Differt a præcedente testa obtuse angulata, obtecte perforata, nec nmbilicata, columella recta; linea suturali, alba, pellucente.* — *Alt.* 3 1/2 *millim.*; *diam. fere* 3.

*Hab.* Avec l'espèce précédente : un exemplaire (Roepstorf).

Les Sagdinella doivent être rangés, peut-être, près des Streptaxis, d'après leur sculpture : quant à la forme, elles ressemblent à de jeunes Bulimus (Ena).

15. Bulimus (Opeas) apex, Mousson, *var. Nicobarica.*

Bulimus apex, Mörch. (Pfeiffer, Monog., viii, p. 135).

*Hab.* Nancouri (Kjellerup); Kamorta. (Roepstorf).

*Var.* β. *minus angustata.*

*Hab.* Nancouri (Kjellerup); Kamorta, Katchal (Roepstorf). Teressa (Specim. max., long. 11 mill.; diam. 3) (Roepstorf).

*Var.* γ. *minor.* — *Long.* 6 *mill.*; *diam.* 2 1/3.

*Hab.* Katchal (Roepstorf).

16. Bulimus (Prosopeas) Roepstorfi, Mörch, n. sp.

*Stenogyra elongatula,* « *Pfr.* », *Martens, l. c., p.* 379, *t.* 22, *f.* 12, *affinis, sed differt : T. straminea, costulato-striata, suturis profundis; apertura dilatata, fere ficiformi, faucibus albis, columella torta, imperforata.* — *Long.* 22 1/2 *millim., diam.* 6; *long. apert.* 7 1/2.

*Hab.* Kamorta (Roepstorf).

17. Bulimus (Prosopeas) Achates, Mörch.

Stenogyra achatinacea, Pfeiffer, Monog., II, p. 156; Martens, l. c., p. 375, t. xxii, f. 9.

*Differt a præcedente testa minore, abbreviata, obtecte perforata. — Long. 14 mill.; lat. 5; long. ap. circ. 6.*

*Hab.* Kamorta, Nancouri (Roepstorf).

*Var. β minor, læviuscula. — Long. 11 mill.; lat. 9, long. ap. 5.*

*Hab.* Kamorta, Katchal (Roepstorf).

*Var γ solidula. — Long. 13 mill.; lat. 4 1/8; long. ap. 4.*

*Hab.* Nancouri (Roepstorf) : specim. I.

18. Streptaxis Pfeifferi, Zelebor.

S. Pfeifferianus, Stoliczka, Journ. Asiat. Soc. 1872, t. viii, f. 6. (animal).

Diam. 9 millim.

*Hab.* Nicobar (Zelebor) ; Kamorta (Roepstorf).

*Var. β minor. — Diam. maj. 7 mill.; diam. min. 5 3/4.*

*Var. γ pumilio. — Diam. maj., 5 mill.; diam. min. 4.*

*Hab. β.* Teressa, Katchal (Roepstorf); *γ.* Kamorta (Roepstorf).

M. le Dr Pfeiffer ne mentionne pas les stries spirales qui existent entre les costulations et qui sont très apparentes. Le S. Andamanicus, Benson, est très-voisin de cette espèce. Par l'examen comparatif d'un bon nombre d'exemplaires, j'ai constaté que le S. Andamanicus a toujours

la lèvre prolongée de manière à former un angle près de la suture.

19. Ennea (Huttonella) bicolor, Hutton.

*Hab.* Nancouri (Kjellerup).

20. Cyclophorus Charpentieri, Mousson.

*Var. Nicobarica,* Mörch., l. c., p. 316.
*Diam. maj.* 24 *mill.; min.* 19*; axis* 13.

*Hab.* Poulo Panjang, Kar Nicobar (Spengler, Reinhardt, Kjellerup).

21. Cyclophorus foliaceus, Chemnitz.

Cyclophorus foliaceus, Mörch, l. c., p. 339.

*Hab.* Kamorta (Roepstorf). Plusieurs individus.

Les exemplaires recueillis s'accordent parfaitement, quant à la grandeur (diam. 31 mill.), avec l'individu figuré par Chemnitz, qui, jusqu'à ce que l'espèce ait été retrouvée par M. Roepstorf, était resté un des uniques du Musée de Copenhague. Le C. Leai, Tryon (Am. Journ. of Conch. vol. v, 1870) est regardé par M. Stoliczka et, après lui, par S. Hanley (Malacologia Indica) comme une variété de petite taille de cette espèce, mais elle me semble bien distincte, au moins par ses dimensions.

22. Cyclophorus (Cyclohelix) crocatus, Born.

Helix turbo, Chemnitz.

Cyclophorus (Cyclohelix) crocatus, Mörch, l. c., p. 316.

*Hab.* Iles Nicobar (Spengler); Kamorta (Roepstorf).

Les exemplaires de Spengler ont un diamètre de 24 millimètres, alors que ceux de M. Roepstorf ont

seulement un diamètre de 20, la coquille étant beaucoup plus mince, avec une ouverture d'un jaune orangé très-vif.

23. Cyclophorus (Cyclohelix) Nicobaricus, Behn.

Cyclophorus (Cyclohelix) Nicobaricus, Mörch, l. c., p. 317.

*Hab.* Sambelong, bords de la rivière Galathea et port du Gange, Poulo Panjang (Reinhardt; Didrichsen).

24. Cyclophorus (Craspedotropis) Galatheæ, Mörch, l. c. C. (Craspedotropis) Galatheæ, p. 315.

*Hab.* bords de la rivière Galathea (Reinhardt); Teressa (Roepstorf).

*Var. minor.* — *Diam* 5 *mill.*

*Hab.* Katchal (Roepstorf).

25. Cyclophorus (Craspedotropis) Roepstorfi, Mörch, n. sp.

*Differt a præcedente t. liris remotioribus, ciliatis, spira planiore et umbilico latiore.* — *Diam.* 6 1/2 *mill.; alt.* 4.

*Hab.* Kamorta (Roepstorf).

26. Cyclophorus (Craspedotropis) polynema, Mörch, n. sp.

*Differt a præcedentibus t. solidiore, opaca, liris confertissimis, alternatim minoribus; flammis pallidioribus et irregularioribus.* — *Diam.* 6 *mill.; alt.* 3 1/2.

*Hab.* Teressa (Roepstorf).

27. Leptopoma immaculatum, Chemnitz.

Leptopoma immaculatum, Mörch, l. c., p. 339.

*Hab.* Kamorta (Roepstorf).

Diam. 17 1/2 mill.

Voici encore une ancienne espèce redécouverte par M. Roepstorf. Les exemplaires s'accordent exactement avec l'individu type de Chemnitz, qui fait partie du Musée de Copenhague

*Var. minor. — Diam. 12 mill.*

Leptopoma fragile, Sowerby, Mörch, l. c., p. 317.

*Hab.* Poulo Panjang et Sambelong (Reinhardt).

28. Alycæus (Charax) Reinhardti, Mörch.

Alycæus (Charax) Reinhardti, Mörch, l. c., p. 315.

*Hab.* Bords de la rivière Galathea, sur la terre, sous les feuilles mortes. (Reinhardt); Kar Nicobar (Kjellerup). — Diam. 5 mill.

*Var. minor. — Diam. vix 4 mill.*

*Hab.* Kamorta (Roepstorf).

29. Registoma Nicobarica, Pfeiffer.

*Hab.* Bords de la rivière Galathea, sous les feuilles mortes (Reinhardt); Kamorta (Roepstorf). La coloration de la plupart des individus est d'un jaune vif.

30. Omphalotropis sordida, Behn.

Omphalotropis sordida, Mörch, l. c. p. 318.

*Hab.* Bords de la rivière Galathea; Sambelong (Reinhardt).

31. Omphalotropis conoidea, Frauenfeld.

Omphalotropis conoidea, Mörch, l. c., p. 318.

*Hab.* Avec l'espèce précédente (Reinhardt); Poulo Milou (Kjellerup).

32. Helicina (Pachystoma) Dunkeri, Zelebor.

Pachystoma Dunkeri, Mörch, l. c., p. 331.

*T. discoidea, depressa, carina acutissima; rubella vel flavescente, interdum apice flavo et fasciis 2 obsoletissimis; striæ incrementi distinctæ; carina albida, utrinque sæpe linea obscura notata; apertura triangularis, labro superne subreflexo, ad carinam peculiariter producto, inferne reflexo; callo parietali expanso, viridulo. — Diam. maj.*, 10 *mill.; diam. min.*, 8 1/3; *alt.*, 5.

*Hab.* Kamorta (Roepstorf).

*Var. ß. trilineata. T. solidior, inferne ad carinam lineis tribus approximatis, superne linea fortiore spirali.*

*Hab.* Teressa (Roepstorf) : un exemplaire.

33. Helicina (Pachystoma) Behniana, Pfeiffer.

Helicina (Pachystoma) Behniana, Mörch, l. c., p. 318.

*T. obtuse angulata, incarnata.*

*Hab.* Bords de la rivière Galathea, Sambelong, Poulo Panjang (Reinhardt)

*Var. ß. pumilio. — Diam. 4 mill.*

*Hab.* Ratchal (Roepstorf).

34. Helicina (Pachystoma) Nicobarica, Philippi.

Helicina (Pachystoma) Nicobarica, Mörch, l. c. p. 318.

*T. subcarinata, fasciata.*

*Hab.* Sambelong (Reinhardt); Poulo Panjang (Reinhardt); Nancouri (Roepstorf).

35. Helicina (Pachystoma) Zelebori. Pfeiffer.

Pachystoma Zelebori, Mörch. l. c., p. 331.

*T. minuta, tenuis, lenticulari-globosa, obtuse angulata; apertura subreniformis, labro brevissime reflexo, callo columellari parvo, orbiculari; color citrinus inferne virescens, superne punctis pallidis (epidermidis ?) — Diam. 4 1/2 mill.*

*Hab.* Iles Nicobar, probablement Kamorta (Roepstorf).

*H. parva, Sowerby, non absimilis.*

---

La liste ci-dessus contient 35 espèces, dont une douzaine, environ, manque dans mon premier Catalogue; mais, sur ce dernier nombre, trois espèces ont déjà été trouvées par l'Expédition Autrichienne.

Les Cyclostoma foliaceum et C. immaculatum de Chemnitz, ont été redécouverts dans les mêmes conditions et de la même grosseur que celles des types primitivement décrits.

C'est un fait remarquable que, dans chaque espèce, il se rencontre en général, deux formes, une grande et une petite, sans qu'il me paraisse exister de transitions intermédiaires. Les exemplaires provenant des anciennes collections appartiennent presque toujours aux grandes formes, ainsi qu'on peut s'en assurer en consultant les figures de Lister, Chemnitz, Regenfuss, Knorr, etc. Au contraire, les exemplaires rapportés par les collecteurs modernes sont généralement plus petits et plus minces. Je crois que ce fait, dont on trouve des exemples également ailleurs, sous les tropiques, dépend de la circonstance que les premières colonies, fondées dans les deux Indes, étaient établies dans des forêts vierges, d'où leur insalubrité. A mesure que les bois furent éclaircis par la

culture, les circonstances favorables pour le plein développement de la coquille des Mollusques, (particulièrement l'humidité), ont diminué. L'influence de pareilles modifications dans le milieu ambiant, sur les larves des insectes et, par conséquent, sur la dimension de l'insecte parfait, est bien connue. L'étude des espèces fossiles nous présente des faits semblables. A Madère, à Sainte-Croix, à Sainte-Hélène, en Algérie, on trouve une Faune fossile, contenant des espèces extrêmement analogues aux formes spécifiques encore vivantes. Quelques unes, sans doute, sont tout-à-fait éteintes, comme l'Helix delphinula, Lowe, par exemple, mais en général, les espèces fossiles diffèrent des formes analogues vivantes, seulement par une taille et une épaisseur plus grandes.

M. Roepstorf a envoyé environ 26 espèces de coquilles terrestres, provenant des îles Andaman. La plupart appartiennent à d'autres sous-genres que ceux que l'on rencontre aux îles Nicobar. Je ne peux arriver à identifier aucune de ces formes avec certitude, bien qu'il y ait de grandes ressemblances entre elles et quelques unes des espèces mentionnées ci-dessus.

## APPENDICE.

*Pfeiffer und Joh. Zelebor.* Bericht über einige von der Novara-Expedition mitgebrachts Landschnecken. (2 octobre 1867.).

Verh. der Kaiserl. Kön. Zool.-botan. Gesellschaft in Wien, vol. XVII, 1867, p. 805-808.

1. *Helix Frauenfeldi*, Zelebor.

Probablement très-analogue au Nanina Roepstorfi, Mörch.

2. *Streptaxis Pfeifferi*, Zelebor.

3. *Clausilia Wüllerstorfi*, Zelebor.

Cette espèce m'est inconnue.

4. *Cyclotus Wüllerstorfianus*, Zelebor.

« *T. anguste umbilicata, turbinata, tenuiuscula, stria-*
« *tula, superne liris* 5, *subtus* 4 *filiformibus cincta, luteo*
« *et castaneo flammulata; spira turbinata, vertice acuto;*
« *anfr.* 5 1/2 *convexiusculi, ultimus fascia lutea infra*
« *liram periphericam ornatus, basi parum convexus;*
« *apertura parum obliqua, subcircularis; perist. simplex,*
» *anguste expansum, marginibus approximatis, callo*
« *junctis. — Operculum? — Diam. maj.*, 7; *min.* 6; *alt.*,
« 5 1/2 *mill.* »

*Hab. in Insulis Nicobaricis.*

Probablement très-voisin du Cyclophorus Roepstorfi, Mörch, mais il en diffère par sa bande jaune et par ses lignes spirales moins nombreuses.

5. *Helicina Zelebori*, Pfeiffer.

Les exemplaires que j'ai rapportés à cette espèce, s'éloignent de la description de M. Pfeiffer par leur coquille à test mince et non solide. Les mots « *perist. simplex* » s'appliquent assez médiocrement à nos exemplaires, qui ont la lèvre très-courte, mais distinctement réfléchie. Peut-être ces différences dépendent-elles de l'âge?

6. *Helicina Dunkeri*, Zelebor.

Les exemplaires de M. Roepstorf, diffèrent un peu de la description de M. Pfeiffer. L'expression « *ad carinam subcanaliculata* » doit, sans doute, s'appliquer à la disposition de la lèvre prolongée en forme de langue oblique et très-courte.

L'Helicina acutissima, Sowerby, est très-semblable, sous le rapport de la forme.

Les espèces suivantes sont mentionnées dans le Voyage de la Novara (II, p. 77.)

1. *Pupa sp.* — Kamorta.

2. *Bulimus sp.*

Peut-être est-ce le B. Roepstorfi, Mörch?

Je n'ai pu trouver aucune description de Bulime provenant des îles Nicobar. Le Bulimus Hochstetteri, Zelebor (l. c., p. 86), est indiqué comme provenant de Java, et la description ne s'accorde pas avec celle de notre espèce, bien que les deux formes doivent probablement appartenir à la même section.

3. *Planorbis sp.*

Le Musée de Copenhague a reçu quelques coquilles recueillies dans la petite Nicobar, dès 1846, par M. H. Busch, un des premiers colonisateurs de cette île. Dans le nombre, se trouve un Planorbe, du sous-genre Hippeutis

4. *Leptopoma Wüllerstorfiana*, Zelebor.

Je ne sais pas où cette espèce se trouve décrite.

O. M.

---

## Note sur le **Scutus abnormis**, G. et H. Nevill,

PAR LE Dr O. A. L. MÖRCH.

Le Scutus? abnormis, décrit, en 1874, par MM G. et H. Nevill (1), n'est autre chose que la valve dorsale du

(1) Journ. Asiat. Soc. Bengal., vol. XLIII, part. II, tab. I, fig. 12, 1874.

Pholas (Monothyra) Siamensis, Spengler (Pholas orientalis, Gmelin).

Spengler a, le premier, décrit cette valve, dans sa position naturelle, dans un Mémoire spécial, qui a été publié dans les Actes de l'Académie des Sciences de Copenhague (1784, p. 128), avec une figure, reproduite, plus tard, par Chemnitz (1).

Déjà, en 1779, J. E. J. Walch avait décrit la valve dorsale du Pholas orientalis, sous la dénomination de Scutum Dacicum (2).

D'après une lettre de Spengler, datée du 17 mai 1784, Schröter (Neue Litteratur, II, p. 257) serait le premier naturaliste qui eût indiqué la nature exacte de cette coquille, ou plutôt de cette portion de coquille.

Il est fort probable qu'une autre espèce décrite, en 1846, par Lea (3), sous le nom de Patella acinaces, n'est également qu'une valve de Pholade. O. M.

---

## Description d'**Espèces nouvelles**,

PAR LE Dr, O. A. L. MÖRCH.

### 1. Trophon Heuglini, Mörch, n. sp.

*T. albescens, fusiformis, gracilior; spira turrita, apice mamillato; costæ compressæ, membranaceæ 8; in anfr. ult. lineæ spirales 6 squamosæ; striæ incrementi membranaceæ, conferte undulatæ. — Long. fere 22 mill.; lat. 10 1/2.*

(1) Conchylien-Cab., vol. VIII, fig. 860 *a* et vignette, p. 347.

(2) Der Naturforscher, XIII St., pl. XIII, fig. 15, 1779. Eine neue Patella aus Ostindien.

(3) Philad. Trans., tab. XXXV, fig. 36, 1846.

Trophon craticulatum, Fabricius, in Coll. C. Wessel, Hambourg.

*Hab. in Oceano poleari* : ill. Heuglin apportavit.

C'est dans la collection de M. C. Wessel, de Hambourg, que j'ai trouvé cette espèce, sous le nom de Trophon craticulatum, Fabricius. Elle est, cependant, bien distincte de l'espèce de Fabricius par sa forme allongée, qui rappelle celle du Trophon clathratum, Linné. C'est plutôt avec le Trophon Barvicense, Johnston, et le Trophon muricatum, Montagu, que notre espèce a des rapports.

Dans le voyage de Heuglin (1), on trouve deux listes de Mollusques, l'une comprenant ceux du Spitzberg, et l'autre ceux de la Nouvelle-Zemble. Dans la première, se trouve mentionné un Trophon clathratum, Linné, mais je ne puis dire si c'est une dénomination erronée. A la page 230 du même Catalogue, je vois cité un Buccinum ovum, Turton. L'exemplaire de la collection de feu M. Wessel, qui provenait de l'expédition Heuglin, et qui portait ce nom, n'appartient pas du tout ou genre Buccinopsis de Jeffreys : ce n'est qu'une variété très-remarquable du Tritonium Grönlandicum, Chemnitz, ou du T. Terræ-Novæ, Beck, je ne puis exactement dire lequel, faute de matériaux de comparaison, mais c'était certainement un Tritonium et non un Buccinopsis.

2. Fusus (Siphonorbis) Pfaffii, Mörch, n. sp.

*T. forma fere F. gracilis, Da Costa, sed tenuissima, anfr. convexis, sutura profundissima; epidermis coriacea, ciliata in intersectionibus lirarum. Differt a F. togato, Mörch, forma gracili.*

(1) Th. v. Heuglin Reisen nach dem Nordpolarmeer, etc. Spitzbergen und Nova Zemlya, 1874, p. 229.

*Spec. maj.* 61 *mill.; lat.* 25; *long. spiræ* 36.

*Spec. min.* 56 *mill.; lat.* 22; *long. spiræ* 32.

*Hab.* Groenland, Umenak. (Hansen, 1853); Jacobshavn (Dr. Pfaff, 1874); Spitzberg (Torell).

Cette espèce diffère du Fusus (Siphonorbis) togatus, Mörch, par sa forme très-allongée, correspondant tout à fait à celle du F. gracilis, Da Costa. Le Fusus Möbii, Dunker, n'est qu'une variété à spire raccourcie et à dernier tour plus ventru du F. togatus.

J'ai proposé le nom subgénérique de Siphonorbis pour les espèces à apex angigyre, alors que le véritable Sipho, dont le type est le F. gracilis, Da Costa, a l'apex en forme de mamelle. Les Fusus togatus, Mörch, et F. Lachesis, M., présentent une partie rectangulaire, très-polie, dépourvue d'épiderme, et même un peu enfoncée (1). Cette partie du test est circonscrite par une première ligne, continuation de la suture, et par une seconde, parallèle à l'axe de la coquille. Le Fusus Islandicus, Chemnitz, est un véritable Sipho : ses dents linguales diffèrent très-peu de celles du Fusus gracilis, Da Costa. Les dents figurées par M. Lovèn comme celles du F. Islandicus n'appartiennent pas à l'espèce de Chemnitz, mais bien, d'après l'exemplaire original, que j'ai vu, au Fusus Berniciensis, Broderip. M. Troschel, en copiant cette figure, a rapporté le Sipho Islandicus, Lovèn (non Chemnitz), à la famille des Fasciolaridæ. Je ne puis dire que cette opinion soit pleinement fondée, mais, dans tous les cas, le F. Berniciensis doit former un Genre à part, pour lequel je proposorai nom de *Troschelia*.

Le Fusus Spitzbergiensis, Reeve, me paraît très-rappro-

(1) Peut-être cela provient-il du frottement de l'opercule contre la coquille ? O. M.

ché du F. Berniciensis, mais ce n'est pas du tout la même chose que le F. Pfaffii, comme le pense M. Jeffreys.

3. Fusus (Siphonorbis) productus, Beck, n. sp.

*T. albescens vel pallide isabellina, solidissima, subcylindrica, gracilis; spira turrita, sutura profunda, anfr. 7 1/2, spiraliter obsolete lirati; liræ, in anfr. ult., angustæ, filiformes, remotæ; in anfr. spiræ confertæ, planæ, sæpe geminæ, lineis minutis intercalantibus; striæ incrementi confertissimæ, subtilissimæ; epidermis tenuis, nitidula, olivacea; apertura lanceolato - sigmoidea. — Long. 41 mill.; diam. 14; spiræ long. 25.*

*Tritonofusus productus*, Beck, Mus. Chr. VIII.

*Hab. Oc. pacif. glaciale ad Cap North*, Capt. Beechey, (acheté à Londres de M. S. Stutchbury, en 1836).

Cette espèce est remarquable par la pesanteur de sa coquille. Par ce caractère, ainsi que par sa forme générale, elle se rapproche beaucoup du Fusus distinctus, Beyrich, de la formation oligocène du Slesvig.

4. Iopsis Gabbii, Mörch, n. sp.

*T. conico-fusiformis, polita, lactea, fascia suturali candida, linea impressa circumscripta; anfr. plani, spira lateribus rectilineis; anfr. ult. obtuse angulatus; apertura rhomboidea, canali brevi leviter torto; pariete aperturali callo tenui tecto. — Long. 2 1/10 mill.; diam. 7 1/10.*

*Hab. Portorico*, avec le Conus pygmæus, Reeve. Un exemplaire. M. le Dr Gabb caractérise le Genre Iopsis (1), appelé ainsi à cause de la ressemblance de son canal avec celui du genre Io, Lea, de la manière suivante :

(1) Gabb, Proceedings Acad. sc. Philad. 1873, p. 272, t. X, f. 6 et Transactions de la même Soc. XV, 1873, p. 227.

«Sh. eulimoid, polished, spire elevated, sutures obsolete, apex dextral, non umbilicated, columella twisted and produced into a short lip like canal. » L'auteur place ce genre près des Eulima, probablement avec raison. L'espèce nouvelle offre encore un caractère qui lui est commun avec les Eulima, savoir la bande suturale, qui ne se trouve pas sur l'espèce typique, I. fusiformis, fossile de Saint Domingue.

Le canal n'est pas aussi profond que chez le Columbella (Strombina) fusiformis, d'Orbigny, qui, après les Eulima, est la forme qui ressemble le plus aux Iopsis. Il y a aussi certaines espèces de Rissoina (sous-genre Zebinella), qui ressemblent, dans leur jeune âge, aux Iopsis, sous le rapport du canal. Dans tous les cas, il y a une affinité considérable entre les Eulima et les Rissoina, le sous-genre Zebina, Adams, établissant une transition manifeste entre eux.

5. Odostomia torcula, Mörch, (1) n. sp.

*T. anguste trochiformis, candida, spira elata, lateribus rectilineis; anfr. plani, sutura canaliculata, utrinque lira spirali valida; anfr. ult. angulato, lira carinali valida et minore infra canalem; apertura rhomboidea, subeffusa, plica columellari minuta, perobliqua. Nucleus spiræ minutus, obliquus, perforatus. — Long.* 2 1/2 *mill.; diam.* 1 1/5.

*Hab. Saint-Thomas* (A. H. Riise) : plusieurs exemplaires.

Cette espèce est peut-être le type d'un Sous-genre particulier. Les deux côtes spirales de la suture, rappellent en

(1) *Mörch.* Synopsis Molluscorum marinorum Indiarum occidentalium, imprimis insularum Danicarum. Mal. Blätter, 1876, p. 45.

mémoire le Torcula exoleta, Linné. L'Alaba incerta (Eulima), d'Orbigny (Cuba, t. XVI, fig. 7-9) n'est pas non plus sans quelque ressemblance avec elle, mais son dernier tour est arrondi, et la columelle sans pli.

6. Psammobia Circe, Mörch, n. sp.

*T. ovalis, compressiuscula, nitida, candida, margine ligamentali maculis parvis, coccineis, striæ incrementi rudes, divaricatim striatæ, area lirulis divergentibus, ad marginem furcatis. — Long. 40 mill.; alt. 22.*

*Var. β. Maculis sagittatis, violaceis, in pagina interna fortioribus, maculis violaceis in margine ligamentali. — Long. 40 mill.; alt. 22.*

*Hab. Tortola (coll. R. Swift.)* 1855.

Le Psammobia Weinkauffii, Crosse (Journ. de Conchyl. 1864, p. 17, t. II, f. 4.) se rapproche de notre espèce, mais l'area est lisse au lieu d'être sillonné à la manière des Circe pectinata, Linné, Circe divaricata, Chemnitz, ou C. scripta, Linné, comme notre espèce.

7. Scintilla eburnea, Mörch, n. sp.

*T. ovalis, inflata, solidula, eburnea, nitidissima, iridescens; intus lactea, sub umbone radiatim striata. — Long. fere 10 mill., alt. 7.*

*Hab. Saint-Thomas.* « Dredged, by John, 1860 » (R. Swift.)

Le Scintilla lactea Deshayes, est l'espèce qui s'en rapproche le plus.

8. Turricula (Costellaria) Rawsoni, Mörch. n. sp.

*T. grisea, costis 18 rufis et sulcis spiralibus 13 in anfr.*

*ult.; sulcis 4 in anfr. penult. subnodosis; fascia alba in anfr. spiræ ante-mediano; columella triplicata; faucibus castaneis, liris circiter* 9. — *Long.* 16 *mill.; diam.* 5 1/2 *mill.*

*Hab.* Antilles, probablement la Barbade (collection de S. E. Sir Rawson W. Rawson, ancien Gouverneur de l'île de la Barbade).

Cette espèce est très-voisine du M. virgo, Linné, (M. cruentata, Chemnitz).

*Nota.* Haliotinella, Souverbie, Journ. Conch. XXIII, 1875, t. IV. f. 5, est sans doute la coquille d'une Pleurobranchus. La coquille décrite par M. Guppy, ibid., XVI, 1876, p. 163, Haliotinella patinaria, me paraît être le Berthella quadridens, Mörch, Journ. de Conch. 1863. Janv. p. 9.

Berthelinia, Crosse, Journ. de Conch. 1875, ne me paraît pas génériquement différent du Spiricella, Rang, qui appartient aussi aux Pleurobranches (1).

*Streptaxis epistylium*, Müller (Hist. Verm. 2, p. 250; Pfeiffer, Monogr. V, p. 329). L'exemplaire typique de cette espèce est retrouvé. Les dimensions sont : Diam. maj. 27 3/4 mill.; min. 22; axis, 20. C'est du S. Dunkeri, Pfeiffer, que cette espèce se rapproche le plus, mais son ombilic est plus petit, et sa spire conique. Elle provient probablement de la côte de Guinée. O. M.

Copenhague, 20 juillet 1876.

---

## Description de trois **Hélices** du **Maroc**,

PAR A. MORELET.

### HELIX FINITIMA.

*T. aperte umbilicata, orbiculata, depressa, utrinque*

(1) Nous laissons à l'auteur la responsabilité de ces appréciations. H. C.

*subæqualiter convexa, carinata, calcarea, costulata vel rarius striata, alba vel griseo-fulva, interdum fasciolata, apice nitide violacea; anfr.* 6 *convexi, ultimus non descendens, peripheria angulatus vel carina breviter compressa, crenulata, cinctus; umbilicus pervius; apert. lunato-rotundata; perist. rectum, intus remote labiatum, marginibus subapproximatis. — Diam. maj.* 19*; min* 18*; altit.* 11 *millim.*

*Habitat ad promontorium Solis* (Cap Cantin).

### 2. Helix conopsis.

*T. umbilicata, trochiformis, basi convexa, carinata, calcarea, subrugulosa, minute granulata, alba, apice cornea; anfr.* 6 *convexiusculi, ultimus non descendens, basi distinctius granulatus, carina acuta, obtuse serrulata munitus, circa umbilicum mediocrem, pervium, angulatus; apertura obliqua, rhombea, intus pallide fulva; perist. simplex, tenue, rectum, marginibus approximatis, columellari fortiter arcuato, recedente, non reflexo. — Diam. maj.* 12*; min.* 11*; altit.* 10 *millim.*

*Habitat cum præcedente.*

### 3. Helix Maroccana.

*T. umbilicata, lenticularis, arctispira, acute carinata, superne depresse conoidea, subtus turgidula, tenuis, subpellucida, subtiliter costulato - striata, fusco - cornea; anfr.* 8 *subæquales, priores convexiusculi, sutura impressa juncti,* 3 *ultimi carina compressa, exserta, peculiariter distincti; umbilicus parvus, pervius; apertura oblique depressa, basi in rostrum acutum breviter desinens; perist. album, margine supero simplici, columellari ar-*

*cuato, breviter et æqualiter reflexo. — Diam. maj.* 17-18; *minor subæqualis; altit.* 8 *millim.*

*Habitat in Atlante circa Tetuan.* A. M.

---

## Descriptions d'espèces nouvelles de l'**Archipel Calédonien,**

PAR LE Dr SOUVERBIE.

(23e article.)

### 1. MITRA FUSUS, Souverbie, (pl. XIII, f. 3-4).

*Testa elongato-fusiformi, utrinque attenuata, longitudinaliter costulata, spiraliter sulculosa; costulis subcontiguis, sulculis granulatim decussatis, granulis infra suturalibus subvalidioribus, e serie infera subremotiusculis et marginem formantibus, ornata, nitida, subtranslucida, subviolaceo-rosea, zona alba, plus minusve perspicua et plus minusve succineo colore articulata (unica et mediana in anfractibus superioribus, duplice in infero) cingulata; spira subconvexa, apice (fracto)? anfr.* 10 (*spec. omnibus apice fractis anfr.* 7-7 1/2 *numerantibus*)? *sutura impressa discretis, subconvexis, ultimo dimidiam longitudinem testæ non attingente, antice ascendente, inferne sat valide attenuato et postice subrecurvo. Apert. angustissima, longe sinuosa, marginibus parallelis, dextro intus subincrassato et denticulato, columellari exacte appresso, sexplicato. — Long.* (*apice fracto excluso*) 11, *lat. max.* 4 *mill.; apert.* 5 *mill. longa,* 1/2 *lata.* (*Mus. Burdigalense*).

*Hab. Ins. Art, Lifou* (*Loyalty*), *Nou,* (*Archip. Caled.*) (R. R. P. P. Montrouzier et Lambert) : *spec.* 5 *vidi.*

*Var. β. puncticulata, puncticulis fulvis, generaliter inter tubercula subæquidistanter dispositis aspersa, balteis albis magis notatis. — Long. (apice fract. excluso)* 9 3/4 *mill. (Mus. Burdigalense) : spec. unicum vidi.*

*Hab. Ins. Lifou (Loyalty).*

Coquille fusiforme, allongée, atténuée à ses deux extrémités, à spire subconvexe et à sommet (fracturé) ? longitudinalement costulée ; ses côtes sont très petites, subcontiguës et transversalement croisées par de petits sillons, les découpant en granules, dont ceux situés en dessous de la suture, un peu plus forts que les autres et un peu distants de ceux de la série au-dessous, l'accompagnent sous forme de bordure un peu saillante ; tours au nombre de 10, (nos exemplaires, tous à sommet fracturé, en présentent 7-7 1/2) ? séparés par une suture bien marquée, subconvexes, le dernier atteignant presque la moitié de la longueur totale, remontant en avant à son insertion sur le tour précédent, assez fortement atténué inférieurement où il se recourbe un peu en arrière. Ouverture très-étroite, longuement sinueuse, à bords parallèles, le droit subépaissi et denticulé en dedans, le gauche exactement appliqué contre la columelle qui est munie de six plis, les inférieurs peu sensibles. — Cette coquille, qui est luisante, subtranslucide et de couleur rose subviolacé, présente, sur le milieu de chaque tour, une bande blanchâtre peu sensible (se continuant au 1/3 supérieur environ du dernier, qui en offre une seconde pareille, un peu en dessous), composée de deux séries de tubercules offrant cette teinte et dont quelques uns, situés à distance à peu près égale les uns des autres, sont légèrement teintés de couleur de succin et la font paraître comme articulée. (Musée de Bordeaux). Vu cinq exemplaires.

*Hab.* Les Iles Art, Lifou, Nou, Archip., Calédonien.

*Var.* β poncticulée, semée de très-petits points de couleur fauve, généralement presque à égale distance les uns des autres, dans les intervalles des tubercules ; bandes blanches plus marquées (Mus. de Bordeaux). Vu ce seul exemplaire.

*Hab.* Ile Lifou (Loyalty), Archip. Calédonien.

2. Mitra brevicula, Souverbie. (Pl. XIII, fig. 5.)

*Testa subabbreviato-fusiformi, longitudinaliter costata, spiraliter sulcata; costis sat validis, non contiguis, sulcis perimpressis decussatis et granose concisis, tota subviolacescente-rosea; spira subconvexa, apice (fracto)? anfr.* 9 (*spec. unic. nostro apice fracto,* 6 1/2 *numerante*)? *vix convexis, sutura impressa discretis, ultimo dimidiam partem longitudinis testæ subæquante, antice subascendente, inferne attenuato et postice subrecurvo. Apert. longa, subsinuosa, angustissima, marginibus parallelis, dextro intus subincrassato et denticulato, columella triplicata.—Long.* (*apice fracto excluso*) 7, *lat. max.* 2 1/2 *mill.; apert.* 3 3/4 *mill. longa,* 1/2 *lata* (*Mus. Burdigalense*). *Spec. unicum vidi.*

*Hab. Ins. Lifou* (*Loyalty*), *Archip. Caledon.* (R. P. Lambert).

Coquille fusiforme, un peu raccourcie, à spire subconvexe et à sommet (fracturé)? longitudinalement costée, sillonnée spiralement ; les côtes sont assez fortes, non contiguës, plus espacées au dernier tour, et croisées par les sillons, relativement peu nombreux et très-imprimés, les découpant en granules arrondis ; les tours, au nombre de 9, (notre unique exemplaire fracturé au sommet, en comptant 6 1/2)? à peine convexes, séparés par une suture imprimée; le dernier, qui égale presque la moitié de la

longueur totale de la coquille, est subascendant en avant, atténué et subrecourbé en arrière inférieurement. Ouverture longue, subsinueuse, très-étroite, à bords parallèles, le droit subépaissi et denticulé en dedans ; columelle avec trois plis. Cette coquille est entièrement d'un rose très-légèrement violâtre.

*Hab.* Ile Lifou (Loyalty) (Musée de Bordeaux). Vu ce seul exemplaire.

3. Mitra adumbrata, Souverbie (Pl. XIII. f. 6).

*Testa fusiformi, longitudinaliter costulata, spiraliter perimpresso-striata; costis parvis, angustis, pernumerosis, contiguis, subdepressis, striis spiralibus basi anfractus ultimi in sulcos sublatos, obliquos mutatis, decussatis, subsordido-alba, maculis subadumbrato-fulvis, irregularibus, plus minusve fasciatim glomeratis ornata; spira subconvexa, apice (fracto)? anfr.* 9-10 (*specim. unico nostro apice fracto anfr.* 7 *numerante*)? *subconvexis, sutura impressa discretis, ultimo* 1/2 *longitudinis testæ non æquante, basi attenuato. Apert. oblonga, angusta, subflexuosa, marginibus subparallelis, dextro intus subincrassato et minute denticulato, columellari quadriplicato. — Long.* (*apice fracto excluso*) 10, *lat. max.* 3 *mill.; apert.* 4 1/2 *mill. longa,* 3/4 *lata.* (*Mus. Burdigalense*). *Specim. unicum vidi.*

*Hab. Ins. Lifou* (*Loyalty*), *Arch. Caledon.* (R. P. Lambert).

Coquille fusiforme, à spire subconvexe et à sommet (fracturé) ? longitudinalement costulée, imprimée spiralement de stries bien marquées; les côtes sont petites, étroites, très-nombreuses, contiguës, subdéprimées et finement découpées par les stries spirales, qui sont assez ser-

rées et régulièrement espacées, mais qui, se transformant en sillons un peu plus larges et un peu plus espacés à la base du dernier tour, l'embrassent obliquement en écharpe; les tours, au nombre de 9-10 (notre unique exemplaire, fracturé au sommet, n'en présente que 7) ? subconvexes, séparés par une suture bien marquée, le dernier n'égalant pas la moitié de la longueur totale de la coquille, atténué inférieurement. Ouverture oblongue, étroite, subflexueuse, à bords subparallèles, le droit subépaissi et finement denticulé à l'intérieur, le gauche avec quatre plis columellaires, dont le dernier peu sensible.

Cette coquille, d'un blanc un peu sale, est ornée de taches d'un fauve rembruni, irrégulières, plus ou moins agglomérées en bande à la base des tours supérieurs et sur le milieu du dernier, sur lequel cette bande se continue en laissant sa base blanchâtre (Musée de Bordeaux). Vu ce seul exemplaire.

*Hab.* Ile Lifou (Loyalty), Archip. Calédonien.

## G. SUBEULIMA, Souverbie.

Subeulima (Genus novum), Souverbie, Journ. Conchyl. vol. XXIII, p. 296, 1875.

Coquille allongée, turriculée, pointue au sommet, à tours assez nombreux, tous munis, au côté droit, de varices formant des sillons longitudinaux (comme dans le genre Eulima). Ouverture ovale-piriforme, anguleuse en arrière. Test d'aspect calcaire, non porcelainacé. — Animal inconnu.

4. Subeulima Lamberti, Souverbie (pl. XIII; fig. 2).
S. Lamberti, Souverbie, Journ. Conch. XXIII, p. 296.

Coquille allongée, turriculée, tordue en spirale rapidement développée, à sommet pointu, entièrement et trans-

versalement imprimée de stries très-marquées (les stries, à la partie ventrale des tours et à la face inférieure du dernier, peut-être par usure, plus ou moins effacées), carénée à la base des tours, d'un blanc un peu sale, non luisante : carène supra-suturale, en partie tectiforme, se terminant au milieu du labre, subéloignée de la suture et très-proéminente à la partie dorsale des tours, et, de ce point à leur partie ventrale, descendant et s'atténuant graduellement en atteignant la suture suivante : tours, au nombre de 12 ou davantage (notre exempl. unique, fracturé au sommet, en comptant 10 1/2) ? séparés par une suture imprimée, plano-subconvexes, variqueux au côté droit, le dernier subconvexe au-dessous. Ouverture ovale-piriforme — Opercule? (Musée de Bordeaux).

*Hab.* Ile Nou, Archipel Calédonien (R. P. Lambert).

*Obs.* Nous dédions cette espèce à son inventeur qui, en nous l'envoyant (en unique exemplaire), nous annonçait en posséder un autre : si nous avons cru devoir créer pour elle un Genre nouveau, c'est que nous n'avons pu la rattacher à aucun de ceux déjà connus. Quant à la place à lui assigner dans la Nomenclature, chacun comprendra notre embarras à cette égard, nous trouvant en présence d'*un seul exemplaire, un peu fruste, à sommet fracturé*, et privé, que nous sommes, de la connaissance de l'animal qui l'habitait. Cependant, nous pensons que, provisoirement, on pourrait le placer près des Scalenostoma et des Eulima. S.

---

## Descriptions d'**Espèces nouvelles**,

PAR LE Dr SOUVERBIE.

1. TURBINELLA CROSSEANA, Souverbie (pl. XIII, fig. 1).

Turbinella Crosseana, Souverbie, Journ. Conchyl., vol. XXIII; p. 297, 1875.

Coquille étroitement et très-profondément ombiliquée, (80 mill. de profondeur, sur 95 de longueur totale), solide, piriforme, ventrue, subcaudée, avec le sommet en mamelon obtus, sublamelleusement striée et obtusement costée en long (les côtes étant éloignées), spiralement imprimée de petits sillons subprofonds et rugueux, blanche, bandée de fauve rosâtre, les bandes maculant de taches subpourprées le bord droit du labre. Tours au nombre de 8, séparés par une suture imprimée et lamelleusement crispée; les 4 premiers (formant mamelon) très-courts, presque lisses, costulés en long; les 3 suivants courts, tuberculés en dessus de la suture, la série des tubercules, qui sont subcomprimés et subsquamuleux, se continuant à la partie supérieure du dernier tour; le dernier tour formant la plus grande partie de la coquille, ascendant en avant, ayant quatre rangées transverses de tubercules, renflé dans le haut, très-atténué inférieurement, du côté columellaire, subcylindrique et obtusement caréné en spirale autour de l'ombilic, se terminant (le tour) en une queue suballongée un peu recourbée en arrière. Ouverture piriforme allongée, anguleuse dans le haut, canaliculée inférieurement, bord droit très-brièvement réfléchi en dehors, le gauche supérieurement appliqué largement sur le ventre de la coquille, inférieurement redressé en une crête libre, large, infléchie en dehors, concourant ensuite à la forma-

tion du canal. Columelle ayant six plis transverses (les plis 2, 4, 6, les plus forts, le premier à peine marqué).— Longueur 95 mill., plus grande largeur 65; ouvert. (canal compris) 80 mill. de long; (au milieu, mesure prise aux bords) 32 de long.

Nous ignorons *presque* absolument l'origine de cette coquille que nous croyons cependant devoir provenir de la mer des Indes, probablement de Maurice ou de Madagascar. Nous l'avons découverte, en effet, *dans un lot de coquilles en très-majeure partie de cette provenance* et rapportées par un marin arrivant de ces contrées.

Nous nous estimons plus qu'heureux de l'occasion qui se présente de pouvoir donner à cette espèce le nom de notre ami, M. H. Crosse, directeur du Journal de Conchyliologie.

2. Scalenostoma apiculatum, Souverbie.

*Testa ovato-conica, tenui, spira concavo-conica, parte superiori apiculata, inferiori turgida, medio anfr. ult. carinata, striis tenuissimis, percurvis longitudinaliter impressa, anfractibus 2 ultimis striis spiralibus, subremotis, vix perspicuis, subelevatis, minutissime et dense puncticulatis potiusve corrugatis cinctis, nitidissima, subhyalino-alba, translucida, apice subopaco-lactescente; anfr. 13 convexis, sutura lineari discretis, 8-9 superioribus lente crescentibus et apiculum formantibus, cæteris rapide crescentibus, carina anfractus ultimi funiculum acutum formante. Apert. subtrigono-ovata, labio tenui, obtuse acuto, postice profunde declivi. — Long. 8, lat. max. 3 3/4 mill.; apert. 2 1/2 mill. longa, 1 1/2 lata (Mus. Burdigalense). Spec. unicum vidi.*

*Hab. Ins. Mauritii.* (M. de Robillard). S.

# Description d'**Espèces nouvelles**, provenant du **Guatemala**,

PAR H. CROSSE ET P. FISCHER.

1. STREPTOSTYLA SARGI, Crosse et Fischer (pl. XI, fig. 1 et 1 *a*).

S. Sargi, Crosse et Fischer, Journ. Conchyl., vol. XXIII, p. 225, 1875.

Coquille de forme subovale-allongée, assez mince mais pourtant assez solide, à peu près lisse, luisante et transparente. Coloration d'un ton corné olivâtre clair. Spire allongée, terminée par un sommet légèrement obtus. Suture fortement bordée et blanchâtre. Tours de spire au nombre de 7 et à peine convexes ; tours embryonnaires, au nombre de 1 1/2, plus foncés que le reste de la coquille et brunâtres ; dernier tour légèrement descendant, plus petit que le reste de la spire (: : 6 : 7 1/2) et atténué, à la base. Lamelle columellaire tordue, légèrement épaissie, à sa partie médiane, subtronquée à la base et de coloration blanchâtre. Ouverture de forme oblongue acuminée, luisante et d'un blanc livide, à l'intérieur. Péristome simple, à peine épaissi, presque tranchant : bord externe arqué en avant, à sa partie médiane.

Longueur totale de la coquille 13 1/2 millimètres, plus grand diamètre 5. Longueur de l'ouverture un peu moins de 6 millimètres, plus grande largeur 2 (Coll. Crosse).

Var. β (pl. XI, fig. 1[b] et 1[c]). Plus grande que la forme typique, de coloration plus claire et ornée de raies longitudinales, plus apparentes et d'un brun fauve.

Longueur totale de la coquille 14 1/2 millimètres,

plus grand diamètre 5 1/2. Longueur de l'ouverture 6 1/4 millimètres, plus grande largeur 2. (Coll. Crosse).

*Hab.* Guatemala (F. Sarg.).

*Obs.* C'est à l'obligeance de notre honorable correspondant de New York, M. Thomas Bland, que nous devons la communication de cette espèce. Elle nous paraît distincte de ses congénères du Mexique et du Guatemala, par sa forme plus svelte et plus élancée, par la solidité relative de son test, par son sommet d'un brun foncé, par l'épaississement médian de sa lamelle columellaire, et par les raies longitudinales fauves dont elle est parfois ornée (var. β) et qui rappellent, jusqu'à un certain point, celles du S. Pfeifferi, Crosse et Fischer (Achatina streptostyla, Pfeiffer), quoique beaucoup moins apparentes. Elle a été recueillie par M. F. Sarg, dans le cours de son Voyage scientifique au Guatemala.

2. Melania Sargi, Crosse et Fischer (pl. XI, fig. 4).

M. Sargi, Crosse et Fischer, Journ. Conchyl., vol. XXIII, p. 226, 1875.

Coquille imperforée, ovalo-conique, littoriniforme, courte, épaisse, à peu près lisse, assez terne et d'une coloration noirâtre foncée. Spire courte, terminée par un sommet plus ou moins corrodé et d'un blanc sale. Suture bien marquée. Tours de spire persistants, au nombre de 4 à 5 seulement, par suite de la disparition partielle des tours apicaux; dernier tour un peu plus grand que le reste de la spire (: : 9 : 7), anguleux, à la partie médiane. Ouverture ovale-piriforme, d'un brun violâtre foncé, à l'intérieur. Péristome épais, à bords réunis par un dépôt calleux assez fortement développé et d'un brun violâtre : bord columellaire large, épais, légèrement arqué, se pro-

longeant, à l'intérieur de l'ouverture, d'un brun violet foncé, à sa partie externe, puis prenant, un peu plus à l'intérieur, une nuance blanchâtre, qui se continue jusque sur la partie interne du bord pariétal ; bord externe et bord basal arrondis, atténués, presque tranchants, bien qu'épaissis, à l'intérieur, et d'un brun violâtre foncé.

Longueur totale de la coquille 16 millimètres, plus grand diamètre, 10. Longueur de l'ouverture 9 millimètres, plus grande largeur 6. (Coll. Crosse).

*Hab.* Guatemala (F. Sarg).

*Obs.* Cette espèce, recueillie également par M. F. Sarg, et dont nous devons la communication à M. Th. Bland, frappe, tout d'abord, les yeux, par sa ressemblance extérieure avec certaines Littorines. Par la forme et la coloration de son ouverture, elle se rapproche du Melania corvina de Morelet, mais elle s'en distingue facilement par sa taille beaucoup plus petite, par sa forme générale plus courte, par son test proportionnellement plus épais, par sa coloration d'un noir foncé, et surtout par la présence constante d'un angle bien accusé, sur la partie médiane de son dernier tour. On peut encore la comparer à une autre espèce, le M. nigrostoma, Anthony, figuré par Reeve, dans son Conchologia Iconica (Monog. g. Melania, 463), dont elle est voisine par son système de coloration et par l'angle de son dernier tour de spire, mais dont elle s'éloigne par sa taille plus grande, par son test plus épais, par sa columelle blanchâtre à l'intérieur, et par la forme plus arrondie de son bord externe.

H. C. et P. F.

---

## Description de deux Espèces nouvelles,

PAR H. CROSSE.

### 1. ENNEA DUPUYANA, Crosse (pl. XI, fig. 2).

E. Dupuyana, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XXIV, p. 167, 1876.

Coquille munie d'une fente ombilicale faiblement développée, de forme ovale-oblongue, subcylindrique, assez mince, lisse, polie, d'un aspect luisant, comparable à celui de l'huile et diaphane. Coloration d'un jaune de cire légèrement sali. Spire de forme ovale-oblongue, terminée par un sommet assez obtus. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 7 et à peine convexes; dernier tour formant un peu plus du tiers de la longueur totale, aplati en avant et atténué du côté de la base. Ouverture de forme semi-ovale légèrement sinueuse, rétrécie par la présence de 4 tubercules blancs, le premier, pariétal, lamelliforme, placé subobliquement dans le voisinage du point d'insertion; le second, columellaire, pliciforme et presque horizontal; le troisième, situé à la naissance du bord basal, petit, peu développé et faiblement apparent; le quatrième, enfin, sortant de la partie interne du bord marginal, vers le milieu de ce bord, et assez peu développé. Péristome légèrement épaissi, développé, réfléchi et de coloration blanche.

Longueur totale de la coquille 13 millimètres, plus grand diamètre 7. Longueur de l'ouverture, y compris le péristome, 5 millimètres, plus grande largeur 4 1/2 (Coll. Crosse).

*Hab.* Iles Comores (d'après M. l'abbé Dupuy).

*Obs.* Cette espèce est assez voisine de l'E. cerea, Dunker, sous le rapport de la forme générale, mais elle est beaucoup plus petite, plus mince, plus lisse, plus polie, et elle s'en distingue, en outre, par son péristome blanc et par les 4 tubercules qui rétrécissent son ouverture.

Elle nous a été communiquée par notre honorable correspondant d'Auch, M. l'abbé Dupuy, à qui nous nous faisons un plaisir de la dédier, en souvenir des services qu'il a rendus à la science, par la publication de son excellent ouvrage sur les Mollusques terrestres et fluviatiles de la France.

2. Planorbis Bavayi, Crosse (pl. XI, fig. 3).

P. Bavayi, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XXIII, p. 329, 1875.

Coquille excessivement déprimée, lenticulaire, marquée de stries d'accroissement légèrement obliques et à peine apparentes, assez petite, polygyrée, médiocrement luisante, mince, translucide et d'un brun corné, tournant à la nuance de la rouille. Spire concave, à sommet immergé. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 7, s'accroissant lentement, également visibles des deux côtés, semi-arrondis sur leur face supérieure, aplatis sur leur face inférieure; dernier tour grand, muni, vers la base, au-dessous de la périphérie, d'une carène assez tranchante. Côté basal aplati et à peine concave, à sa partie médiane. Ouverture obliquement subquadrangulaire arrondie, de même couleur que le reste de la coquille, à l'intérieur. Péristome simple et tranchant.

Plus grand diamètre de la coquille 7 millimètres, plus petit 6, hauteur totale 3/4 de millimètre (Coll. Crosse).

*Hab.* La Guadeloupe (Bavay; H. Mazé).

*Obs.* Nous ne connaissons guère que le Planorbis cimex, Moricand, du Brésil, qui puisse être comparé à cette espèce, dont il se rapproche par sa forme générale et sa carène sous-périphérique, mais dont il s'éloigne par sa coloration plus claire et par le nombre moindre de ses tours de spire (6 au lieu de 7, chez les individus adultes).

Nous donnons à ce nouveau Planorbe le nom de M. le professeur Bavay, qui l'a découvert, pendant son séjour à la Guadeloupe. H. C.

---

## BIBLIOGRAPHIE.

**Monographia Heliceorum** viventium, sistens descriptiones systematicas et criticas omnium hujus Familiæ generum et specierum hodie cognitarum, auctore (Monographie des Hélicéens vivants, contenant les descriptions systématiques et critiques de tous les genres et de toutes les espèces de cette Famille actuellement connues, par) **L. Pfeiffer**. — Vol. VIII. Fascicule 2 (1).

Ce nouveau Fascicule renferme la fin des Bulimus vivants (1203-1489). Les espèces fossiles sont beaucoup moins nombreuses. L'auteur n'en cite que 40. Les genres successivement traités, sont les suivants : Partula (104 espèces) ; Auriculella (18 espèces) ; Achatinella (288 espèces); Carelia (9 espèces) ; Columna (4 espèces) ; Rhodea (3 es-

(1) Leipzig, 1876, chez F. A. Brockhaus, et, à Paris, chez F. Savy, libraire, 77, boulevard Saint-Germain. Un Fascicule grand in-8° de 160 pages d'impression.

pèces); Spiraxis (46 espèces); Ravenia (1 espèce); Orthalicus (32 espèces, divisées en 3 groupes : Sultana, Zebra, Corona); Perideris (18 espèces); Pseudachatina (7 espèces, y compris le Bulimus exaratus, Pfeiffer, de l'île San-Thome, forme bizarre, que nous avons quelque peine à ranger dans ce genre); Limicolaria (31 espèces); Achatina (267 espèces); Geostilbia (2 espèces); Ferussacia (61 espèces); Azeca (20 espèces); Tornatellina (45 espèces). Le Fascicule s'arrête au commencement du genre Oleacina.

On voit quel développement commencent à prendre certains Genres, qui, il y a peu d'années encore, ne comptaient qu'un très-petit nombre de représentants, et quelle marche progressive a suivie l'étude des Mollusques terrestres, au point de vue de la connaissance des espèces.

H. Crosse.

---

Aggiunte alla **Monografia** delle **Campylæa** della **Dalmazia** e **Croazia**, per (Additions à la Monographie des Campylæa de Dalmatie et de Croatie, par) **Spiridion Brusina** (1).

L'auteur étudie successivement 8 espèces d'Helix nouvelles et peu connues, appartenant au groupe des Campylæa, si répandu depuis la Haute-Italie jusqu'aux Balkans. Il a retrouvé, à Ostaria, le Campylæa stenomphala, Menke, dont, depuis Zelebor, on ne connaissait plus la localité, en Croatie. Il admet comme bonnes espèces les C. denudata, Rossmässler; C. denudata, Ziegler; C. prætexta,

(1) Pise, 1876. Brochure grand in-8° de 9 pages d'impression. (Extr. du Bollettino della Soc. Malac. Italiana.)

Parreyss; C. lucescens, Kutschig; C. crinita, Sandri; puis il décrit, comme formes spécifiquement nouvelles, le C. Brusinæ, Stossich, et le C. imberbis, cette dernière espèce établie par lui pour l'Helix denudata, Ziegler non Rossmässler. H. Crosse.

---

Cenno sugli Studj naturali in **Dalmazia** seguito dalla descrizione di alcuni **Fossili Terziari**, per (Essai sur les Études d'Histoire naturelle en Dalmatie, suivi de la description de quelques Fossiles Tertiaires, par) **S. Brusina** (1).

M. Brusina, dans sa préface, donne un résumé intéressant de l'état des sciences naturelles, en Dalmatie, accompagné d'une liste des savants qui s'y livrent à ce genre d'études. Il reproduit ensuite les decriptions de 49 espèces de Coquilles fossiles pliocènes, provenant de la vallée de Sinj, en Dalmatie, et publiées précédemment par le Dr Neumayr ou par lui. Cette Faune est riche en formes très-curieuses, parmi lesquelles nous citerons les genres Valenciennesia, Emmericia, Stalioa, Prososthenia, Fossarulus, des Pyrgula et de nombreux Melanopsis.

H. Crosse.

---

Beitrag zur Kenntniss der **Fauna Mexicanischer Land** und **Süsswasser-Conchylien**. Unter Berücksichtigung der Fauna angrenzender Ge-

(1) Zara, 1875. Brochure grand in-8° de 32 pages d'impression. (Extr. du vol. V du Manuel du royaume de Dalmatie pour 1875.)

bietes. Von (Contribution à la connaissance de la Faune des Mollusques Terrestres et Fluviatiles du Mexique, avec des considérations particulières sur celle des pays limitrophes, par) **Hermann Strebel.** — 2e Partie (1).

Dans cette seconde partie, l'auteur a agrandi son cadre et, au lieu de se borner, comme dans la première, à l'étude des espèces du Mexique et particulièrement de celles de l'Etat de Veracruz, il s'occupe aussi des pays limitrophes et, dépassant l'Amérique centrale, il s'étend jusqu'à la Nouvelle-Grenade et au-delà. Il en résulte que son travail perd, au point de vue de l'authenticité, ce qu'il gagne, sous le rapport de l'étendue, car, M. Strebel n'a point visité les divers pays dont il parle, tandis que, ayant longtemps habité l'Etat de Veracruz, et y ayant fréquemment cherché et recueilli des Mollusques, il peut apporter, dans la plupart des questions relatives à la Faune de cette partie du Mexique, son témoignage personnel, et donner à la science des renseignements précieux.

La Fascicule dont nous nous occupons est consacré à l'étude de deux Genres, le G. Strebelia, Crosse et Fischer, qui ne comprend, jusqu'ici, qu'une seule espèce, le S. Berendti, Pfeiffer, et le G. Glandina, Schumacher, qui est le plus nombreux en espèces de ceux que renferme la Famille des Testacellidæ.

L'auteur paraît attacher une grande importance aux caractères que présentent les tours embryonnaires, et s'en sert comme d'un moyen de classification pour les Glandina.

(1) Hambourg, 1875, chez L. Friederichsen et comp. Fascicule in-4° de 58 pages d'impression, accompagné de 15 planches lithographiées.

Nous serions assurément mal venu à refuser toute valeur à ces caractères, puisque nous avons été l'un des premiers à les mentionner dans nos diagnoses d'espèces nouvelles. Pourtant, nous croyons que M. Strebel exagère un peu cette valeur, en ne tenant compte, dans le groupement de ses espèces, que d'un caractère unique et en négligeant les autres.

M. Strebel décrit, comme espèces nouvelles, les Glandina cognata et G. radula, de Tehuantepec; le G. lucida, de la Nouvelle-Grenade; le G. tenella, de l'Etat de Veracruz; les G. simplex et G. pseudoturris, de l'Etat d'Oajaca.

Nous avons le regret de n'être pas d'accord avec l'auteur, au sujet de certaines de ses identifications. Ainsi, par exemple, les Glandina d'Ocaña (Nouvelle-Grenade), qu'il figure (pl. XII, fig. 36 et 37), comme appartenant au G. aurata, Morelet, du Guatemala, nous paraissent complétement étrangers à cette espèce, dont nous avons eu le type entre les mains, grâce à la bienveillance de son auteur.

Nous avouons aussi ne pas être grand partisan du mode de classification proposé par M. Strebel, pour le groupement des Glandines Américaines (en excluant les espèces des Antilles) : il consiste à créer 16 groupes, empruntant leur désignation au nom d'une espèce considérée comme type (groupe du G. coronata, groupe du G. aurata, etc.), et reliés entre eux par d'autres groupes de formes intermédiaires : cela nous paraît peu pratique et de nature à jeter quelque confusion dans le classement des espèces.

Cette part faite à la critique, il ne nous reste plus qu'à signaler les qualités du nouveau travail de M. Strebel. L'auteur, très-bon dessinateur, a donné, dans ses planches, des figures grossies, qui permettent de se faire une idée

très-exacte de la forme des tours embryonnaires, et du système de sculpture, dans chaque espèce : il a consciencieusement étudié l'ensemble des formes Américaines continentales du genre Glandina, et son travail renferme une grande quantité de documents intéressants, qui seront consultés utilement par tous les naturalistes. Nous ne pouvons donc que l'encourager à poursuivre la publication qu'il a entreprise. H. Crosse.

---

## CORRESPONDANCE.

### Découverte de l'**Amphibulima patula**, Bruguière, à Marie-Galante.

M. H. Mazé, Commissaire-Ordonnateur de la Guadeloupe, nous annonce l'intéressante découverte, effectuée dans une des dépendances de la colonie, la petite île de Marie-Galante, de plusieurs individus vivants de l'Amphibulima patula, Bruguière. Il a bien voulu, en même temps, nous adresser, afin de ne laisser subsister aucun doute, un des spécimens recueillis, avec l'animal conservé dans l'alcool. On sait que l'existence de cette rare espèce, à l'époque actuelle, dans les Antilles Françaises, était fortement contestée.

Nous laissons la parole à notre honorable correspondant, en le remerciant du service qu'il vient de rendre à la science, en éclaircissant un des points restés obscurs dans l'histoire de la distribution géographique des Mollusques terrestres. H. Crosse.

« Basse-Terre, 26 août 1876.

« L'Amphibulima patula, Bruguière, n'a pas disparu du groupe de la Guadeloupe et dépendances.

« Lassé de le faire chercher vainement à la Grande-Terre, sur le territoire de la commune du Gosier, aux environs du bois Boivin, où avaient été recueillis les deux exemplaires que possédait notre bien regretté ami Schramm, j'ai eu la pensée de porter nos investigations sur Marie-Galante, dont la constitution géologique est tout à fait la même, et dont les mornes ont été moins dénudés (le déboisement est, pour moi, la cause principale de l'extinction de cette intéressante espèce). Mes prévisions se sont réalisées, et je viens de recevoir, d'un de mes amis, magistrat dans cette île, trois exemplaires vivants de Mollusques, que, d'après mes indications, il a rencontrés dans la partie montagneuse de Marie-Galante, sous les grosses pierres d'un ravin profondément encaissé et abrité par des touffes de bananiers. Je vous envoie un spécimen par ce courrier, afin que vous puissiez vous assurer *de visu* de la réalité du fait annoncé. J'espère bien que mon heureux ami, encouragé par ce succès presque inespéré, voudra bien continuer ses recherches, et j'aurai le plaisir de réserver votre part dans la répartition des nouveaux sujets qu'il recueillera, j'en ai bon espoir.

« Si je compare les dimensions d'un des deux sujets que je conserve, à celles données par M. Bland, pour les exemplaires de la collection Swift, provenant de Saint-Kits et de la Dominique, je constate, dans mon exemplaire, une longueur totale de 33 millimètres, sur un diamètre de 20, et une longueur d'ouverture de 29 millimètres, sur un diamètre de 17. L'animal, en marche, mesure, du muffle à l'extrémité postérieure du pied, 60 millimètres. La spire de la coquille est rougeâtre et le dernier tour est recouvert d'un épiderme très-mince et presque entièrement détaché. Le bord supérieur est assez fortement

épaissi, et l'intérieur de l'ouverture très-luisant, d'un rose carminé, passant insensiblement au rose jaunâtre.

« L'Amphibulima patula peut séjourner, plusieurs heures, sous l'eau, à des profondeurs de deux à trois centimètres : il se nourrit exclusivement de végétaux. »

H. Mazé.

---

## NOUVELLES.

M. le Professeur F. M'Coy vient de découvrir, dans un petit envoi de coquilles, draguées par M. le capitaine Stanley et M. Crispo, dans le détroit de Bass, et offertes, par eux, au Muséum de Melbourne, un exemplaire, frais et à l'état vivant, du Trigonia acuticostata, qu'il avait décrit, quelques années auparavant, comme un des fossiles les plus abondamment répandus dans les terrains miocènes d'Australie. Cette heureuse trouvaille est, assurément, fort intéressante, car elle augmente d'une espèce, et d'une espèce à caractères extérieurs bien tranchés, le petit nombre des représentants actuels du Genre Trigonia, qui est en voie d'extinction. La nacre de l'intérieur des valves est d'un blanc de perle, dans le T. acuticostata.

---

M. Eugène Dumortier, Président de la Société d'agriculture, récemment décédé, a légué au Muséum de Lyon sa collection de Géologie et de Paléontologie. Peu de collections peuvent, en France, lui être comparées, pour le nombre et le choix des échantillons.

---

Nous pensons être agréable à nos lecteurs en leur donnant connaissance des prix auxquels ont été adjugées quelques-unes des pièces les plus remarquables de la collection de M. Rœters van Lennep, de Twello, dont nous avons annoncé la vente, dans un de nos précédents numéros (1), et qui contenait beaucoup de raretés conchyliologiques : Voluta Junonia = 260 francs. V. lyræformis = 286 fr. Delphinula Arion = 250 fr. Mitra Belcheri = 200 fr. M. Mörchi = 75 fr. Rostellaria Powisii = 100 fr. Conus cedonulli = 260 fr. C. Cervus (en médiocre état) = 220 fr. C. Thomæ = 180 fr. Cypræa bicallosa = 100 fr. Fusus pagodus = 132 fr. Spondylus regius = 180 fr. — Lucina Voorheevii = 94 fr. (les frais de vente en sus).

H. Crosse.

---

## ERRATA.

| Pages. | Lignes. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 100, | 28, | *au lieu de* | Heterocyclns, | *lisez* | Heterocyclus. |
| 114, | 22, | — | N. Waldendorffi, | — | N. Walderdorffi, Brusina. |
| — | 24, | — | dendorff, | | derdorff. |
| — | 26, | — | dendorffi, | | derdorffi. |
| 118, | 3, | — | laciniatum, Lamarck, | — | rhodostomum, Lamarck |
| — | 20, | — | Zizyphimus, | — | Zizyphinus. |
| — | 23, | — | descriptions de synonymie, | — | questions de synonymie. |
| 120, | 28, | — | cœcum, | — | Cœcum. |
| 121, | 4, | — | Reinostoma, | — | Teinostoma. |
| 122, | 22, | — | Rissoma volateurana, | — | Rissoina Volateurana. |

(1) Journ. Conchyl., vol. XXIV. p. 216, 1876.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 123, | 32, | *au lieu de* | Mémoire, | *lisez* | (1) Mémoire. |
| 128, | 7, | — | Linéenne, | — | Linnéenne. |
| 131, | 1, | — | ouvrage sont, | — | ouvrages ont. |
| — | 26, | — | mérite, | — | avantage. |
| 133, | 11, | — | Bristih, | — | British. |
| 135, | 4, | — | P. Boog, | — | R. Boog. |
| 167, | 11, | — | ediamm, | — | mediam. |
| 203, | 5, | — | Scandinave, | — | Suisse. |
| 282, | 14, | — | 'arma, | — | l'arma. |
| 329, | 32, | *supprimer* : la fois comme. | | | |
| — | 33, | — | fossile et comme espèce vivante de. | | |

---

## LISTE

*des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XXIV du* JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE.

Brot (Dr A.).
Brusina (S.).
Fagot (P.),
Gloyne (G. P.).
Lataste (F.).
Lechmere Guppy (R.J.).
Mayer (Prof. C.).
Mazé (H.).
Mörch (Dr O.).
Morelet (A.).
Morlet (L.).
Mousson (Prof. A.).
Munier-Chalmas (E.).
Souverbie (Dr).
Tapparone-Canefri (C.).
Tournouër (R.).
Tribolet (M. de).
Watson (Rév. R. Boog).
Wollaston (T. Vernon).

---

# LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS.

| | |
|---|---|
| Cogels (P.). . . . . | Anvers. |
| Fontannes (F). . . . . | Lyon. |
| Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. . . . . | Rotterdam. |
| Nelson (W.). . . . . | Leeds. |
| Richard (S.). . . . . | Nouméa. |
| Stadtbibliotek. . . . . | Hambourg. |
| Tromelin (G. Le Goaran de). . | Rosulien près Quimper. |
| Vié (L.). . . . . | Sigean. |

# TABLE DES MATIÈRES.

TOME XXIV.

---

## Mollusques vivants.

Pages.

Monographie du genre Rhodea, par *H. Crosse*. . 5

Coquilles recueillies par M. le Dr Sievers, dans les contrées Transcaucasiques, par *Alb. Mousson*. . 24

Faune malacologique de la vallée de Cauterets, suivie d'une étude sur la répartition des Mollusques dans les Pyrénées, par *P. Fischer*.. . . . . 51

Sur quelques coquilles inédites ou imparfaitement connues des Iles orientales de l'Afrique, par *A. Morelet*. . . . . 85

Description d'un Nudibranche, inédit, provenant de la Nouvelle-Calédonie, avec le catalogue des espèces du genre Ceratosoma, par *P. Fischer*. . 91

Note sur les Helix Buvinieri, Michaud, et Asturica, Pfeiffer, par *P. Fischer*. . . . . 94

Note complémentaire sur quelques espèces de Mollusques terrestres, habitant l'Ile Kauai (Iles Hawaii), par *H. Crosse*. . . . . 95

Note complémentaire sur le genre Heterocyclus, sur ses conditions d'existence et sur la place qu'il doit occuper dans la Méthode, par *H. Crosse*. . 99

Diagnosis Ampullariæ novæ, Guyanæ Gallicæ incolæ, auctore *H. Crosse*. . . . . 102

Coquilles recueillies par le Dr Sievers, dans la Russie Asiatique, par *Alb. Mousson*. . . . . 157

Pages.

Remarques sur la synonymie et l'habitat de quelques espèces de Mollusques de la Nouvelle-Calédonie, par *P. Fischer*. . . . . 148
Rectifications dans la nomenclature de quelques espèces du genre Scalaria, par *C. Tapparone-Canefri*. . . . . 152
Observations sur la Faune malacologique de Cauterets (P. Fischer), par *P. Fagot*. . . . . 156
Note additionnelle sur l'Helicina bicincta, par *C. P. Gloyne*. . . . . 159
Note complémentaire sur le Bulimus Semannei, par *A. Morelet*. . . . . 160
Sur l'existence du genre Haliotinella aux Antilles, par *R. J. Lechmere Guppy*. . . . . 161
Sur une variété nouvelle du Voluta musica, Linné, par *H. Crosse*. . . . . 165
Diagnoses Molluscorum novorum, auctore *H. Crosse* 166
Diagnosis Helicis novæ, insulæ Madagascar dictæ incolæ, auct. *H. Crosse* et *P. Fischer*. . . 167
Note sur les coquilles terrestres communes à Madère et à d'autres contrées, considérées au point de vue de la distribution des espèces, par le Rév. *Robert Boog Watson*. . . . . 217
Description d'un nouveau Genre de coquille des mers de Chine, par *P. Fischer*. . . . . 232
Description d'espèces nouvelles de l'Afrique Occidentale, par *P. Fischer*. . . . . 236
Note sur quelques Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Alsace, par *L. Morlet* . . . . . 240
Sur des troncatures successives d'un Helix aspersa, en forme de corne d'abondance, par *F. Lataste*. . . . . 242

ages

Mollusques Fluviatiles, recueillis, au Cambodge, par la Mission scientifique Française de 1873, par *H. Crosse* et *P. Fischer*. . . . . 313
Note sur les genres Canidia et Clea, avec la description de deux espèces nouvelles, par *A. Brot*. . 343
Révision des Mollusques terrestres des îles Nicobar, par le Dr *O. A. L. Mörch*. . . . . 353
Note sur le Scutus abnormis, Nevill, par le Dr *O. A. L. Mörch*. . . . . 367
Description d'espèces nouvelles, par le Dr *O. A. L. Mörch*.. . . . . 368
Description de trois Hélices du Maroc, par *A. Morelet*. . . . . 374
Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel Calédonien, par le Dr *Souverbie*. . . . . 376
Descriptions d'espèces nouvelles, par le Dr *Souverbie*. . . . . 382
Description d'espèces nouvelles, provenant du Guatemala, par *H. Crosse* et *P. Fischer*. . . . 384
Description de deux espèces nouvelles, par *H. Crosse*.. . . . . 387

## Paléontologie.

Mollusques nouveaux des terrains paléozoïques des environs de Rennes, par *E. Munier-Chalmas*. . 102
Description d'espèces nouvelles, provenant des terrains tertiaires de Dalmatie, par *S. Brusina*. . 109
Description de coquilles fossiles des terrains tertiaires supérieures (Suite), par *Ch. Mayer*. . 168
Note sur le genre Posidonomya, et en particulier sur les P. Alpina, Gras, et P. ornati, Quenstedt, sui-

Pages.

vie d'une liste des Posidonomyes jurassiques, par *Maurice de Tribolet*. . . . . 247

Note sur les coquilles des Chotts du N. de l'Afrique, par *P. Fischer*. . . . . 257

---

## Bibliographie.

### *a*. Mollusques vivants.

Species général et Iconographie des coquilles vivantes, par L. C. Kiéner, continué par *P. Fischer*. — Livraisons 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149. (Genre Troque) (1875-1876. . . . . 116, 260

Monographia Heliceorum viventium, sistens descriptiones systematicas et criticas omnium hujus familiæ generum et specierum hodie cognitarum. Auctore L. Pfeiffer. — Volume VII, fasciculus 4 (1875). — Volume VIII, fasciculus 1 et 2 (1876). . . . . 119, 259, 389

Note sur une espèce du genre Maillot. (Pupa, Draparnaud), qui paraît être nouvelle pour la Malacologie, par l'*abbé D. Dupuy* (1873). . . . 121

Systematisches Conchylienwerk von Martini und Chemnitz. — Neue reich vermehrte Ausgabe, in Verbindung mit Prof. Philippi, Dr Pfeiffer, Dr Dunker, Dr E. Rœmer, Dr Kobelt, Dr Brot, H. C. Weinkauff, S. Clessin, u. a., herausgegeben von Dr H. C. Küster. — Sections 71 à 76 (1874-1876). . . . . 180

Studio monografico sopra i Muricidi del mar Rosso, di *Tapparone-Canefri* (1875). . . . . 187

Faune Malacologique de la région extrême S. O. de

Pages.

la France. Espèces nouvelles, par *MM. de Folin et Bérillon* (1875). . . . . 191

Description of a new Helix from Southern India, By *W. T. Blanford* (1874). . . . . 193

Note on the Molluscan Genera Cœlostele, Benson, and Francesia, Paladilhe, and on some species of Land-Shells from Aden. By *W. T. Blanford* (1875). . . . . 194

Descriptions of new Marine Mollusca from the Indian Ocean. By *G.* et *H. Nevill* (1875). . . . 195

Submarine-cable Fauna. By *J. Gwyn Jeffreys and the Rev. A. M. Norman* (1875). . . . . 197

Catalog der Gattung Conus, von *H. C. Weinkauff* (1874). . . . . 198

On the French species of the Genus Geomalacus. By *D. F. Heynemann* (1875). . . . . 200

Voyages à la côte nord-ouest de l'Amérique, exécutés durant les années 1870-1872, par *Alph. L. Pinart.* — Volume I, partie I. (Histoire naturelle) (1875). . . . . 202

A List of species of the Genus Planaxis, with Descriptions of eleven new species. — Remarks on several species of Bullidæ, with descriptions of some hitherto undescribed forms and of a new species of Planaxis. By *Edgar A. Smith* (1872). 204

Descriptions of some new Shells from Kerguelen Island, by *Edgar A. Smith* (1875). . . . . 206

Descriptions of new species of Achatinellinæ. By *the Rev. John T. Gulick and Edgar A. Smith* (1875). . . . . 207

On the West Indian Rissoinæ. By *Henri Krebs* (1875). . . . . 208

Pages.

Prodromus Faunæ Molluscorum Groenlandiæ revised and augmented. By Dr *O. A. L. Mörch* (1875). . . . . 211

On the Terrestrial Mollusca of Dominica and Grenada, with an account of some new species from Trinidad. By *R. J. Lechmere Guppy* (1868). . 265

Notice of some new Marine Shells found on the shores of Trinidad. By *R. J. Lechmere Guppy* (1869). . . . . 268

Contribuzioni per una Fauna Malacologica delle Isole Papuane — Descrizione di alcune specie nuove o mal conosciute delle Isole Aru, Sorong e Kei Bandan. Di *C. Tapparone-Canefri* (1875). . . . . 269

Notes on the subgeneric character of Helix Jamaicensis, Chemnitz, and on certain Terrestrial Mollusks from Haïti; with description of a new species of Helix from Colorado. By *Thomas Bland* (1875). . . . . 270

Note on certain Terrestrial Mollusks, with Description of a new species of the Genus Amphibulima. By *Thomas Bland* (1875). . . . . 272

Notes on the Genus Cylindrella (Pfeiffer), By *C. P. Gloyne* (1875). . . . . 275

North-sea Dredging. By *John Leckenby et S. T. Marshall* (1875).. . . . . 274

Notes on American Land-Shells and other miscellaneous Conchological Contributions. By *W. G. Binney*. — Vol. II, Part. I, II, III et IV (1874-1876). . . . . 276

Descriptions of twelve new species of Shells. —

Pages.

Descriptions of five new species of Shells. — Descriptions of ten new species of Shells. By *J. B. Sowerby, Jun.* (1873-1875). . . . . 285

On the Generic Pecularities of the distinctively Madeiran Achatinæ of Lowe. By *Rev. R. Boog Watson* (1875). . . . . 286

Bidrag til Kristianiafjordens Molluskfauna. Af *W. C. Brögger.* — Indberetning om en i Sommeren 1870 foretagen Reise i Kristiania og Kristianssands Stift forat undersöge Land- og Ferskvands - Molluskerne samt Iglerne, af *O. S. Jensen* (1872). . . . . 287

Note interno ad alcuni articoli di Conchiologia Mediterranea pubblicati nel Jahrbücher der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft dal Sign. H. C. Weinkauff e dal Dott. Kobelt, pel *Marchese di Monterosato* (1875). . . . . 288

Poche note sulla Conchiologia Mediterranea pel *Marchese di Monterosato* (1875). . . . 290

Jahrbücher der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, nebst Nachrichtsblatt. Redigirt von *Dr W. Kobelt.* — Première et deuxième années (1874-75). . . . . 291

Third Series of additions to the Catalogue of the Land and Freshwater Mollusks of Trinidad : with a revised List of all the Species. By *R. J. Lechmere Guppy* (1872). . . . . 305

Aggiunte alla Monografia delle Campylæa della Dalmazia e Croazia, per *Spiridione Brusina* (1876). . . . . 390

Beitrag zur Kenntniss der Fauna Mexicanischen

Pages.

Land- und Süsswasser-Conchylien. Unter besonderer Berucksichtung der Fauna angrenzender Gebiete. Von *Hermann Strebel*. — 2e Partie (1875). . . . . 391

### *b*. Paléontologie.

Catalogue synonymique et raisonné des Testacés fossiles recueillis dans les Faluns miocènes des communes de la Brède et de Saucats, par *E. A. Benoist*. — 2e Partie. . . . . 120

Descrizione di nuove specie di Molluschi pliocenici italiani, di *Carlo de Stefani* (1875) . . . 122

Fossili pliocenici dei dintorni di S. Miniato (Toscana). Molluschi bivalvi ed univalvi. Studii di *Carlo de Stefani* (1874). . . . . 188

Note sur la Panopæa Aldrovandi, découverte à l'état subfossile, dans l'ancien cordon littoral de la Méditerranée, par *Emilien Dumas* (1875). . . 189

Sur plusieurs genres nouveaux ou peu connus de Gastéropodes, par *E. Piette* (1874). . . . . 190

Die Steinheimer Planorbiden von *F. Sandberger* (1875). . . . . 192

On the tertiary Mollusca of Jamaica; on tertiary Brachiopoda from Trinidad; and on tertiary Echinoderms from the West Indies. By *R. J. Lechmere Guppy* (1866). . . . . 209

On the West Indian Tertiary Fossils. By *R. J. Lechmere Guppy* (1875). . . . . 210

Notes sur les coquilles ailées des mers Jurassiques, par *E. Piette* (1876). . . . . 215

Le vallon de la Fuly et les sables à Buccins, des en-

Pages.

virons d'Heyrieu (Isère), par *F. Fontannes* (1876). . . . . 261
Cenno sugli Studj naturali in Dalmazia, seguito dalla descrizione di alcuni fossili Terziari, per *S. Brusina* (1875). . . . . 391

---

## Correspondance.

Faune de l'île de Sainte-Hélène, par *T. Vernon Wollaston*. . . . . 308
Découverte de l'Amphibulima patula, Bruguière, à Marie-Galante, par *H. Mazé*. . . . . 394

---

## Nouvelles.

Voyage du professeur Nordenskiold au N. de la Sibérie. . . . . 135
Découverte du Panopæa glycimeris, dans le cordon littoral du département de l'Hérault. . . . . 135
Vente de la bibliothèque de feu M. Deshayes. . . 136
Voyage de M. de Albertis, à la Nouvelle-Guinée. . 214
Expédition italienne dans l'Afrique centrale. . . 215
Croisière du Valorous dans les régions arctiques. . 215
Expédition Norwégienne au Cap Nord et au Spitzberg. . . . . 215, 312
Animal du Pleurotomaria Quoyana. . . . . 216
Vente de la collection Rœters van Lennep. . 216, 397
Expédition du Challenger. . . . . 311
Nouveau Pleurotomaria tertiaire d'Australie. . . 311

Pages.

Mollusques marins dans l'ancien étang d'eau douce d'Osségor. . . . . 312

Découverte, dans le détroit de Bass, du Trigonia acuticostata vivant. . . . . 396

Legs fait au Muséum de Lyon de la Collection de Géologie et de Paléontologie de M. G. Dumortier. . . . . 396

---

**Nécrologie.**

Mort de MM. G. P. Deshayes, Ch. des Moulins, L. A. Lafont, Terver, A. Schramm, J. J. E. Baudelot, Sir Ch. Lyell, Dr J. E. Gray, A. T. Lowe.. 122

---

Liste des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XXIV du Journal de Conchyliologie. . 398

Liste des nouveaux abonnés. . . . . 399

---

## TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

### *a.* Mollusques vivants.

Pages.

ACHATINA (G.). . . . . 286

ACHATINELLA (Leptachatina) antiqua, Pease. . . . 98

— — balteata, Pease. . . . 97

— — costulosa, Pease. . . 97

— — lævis, Pease. . . . . 97

Pages.

Achatinella (Amastra) rugulosa, Pease. . . . . 98
— — sphærica, Pease. . . . . 98
— (Leptachatina) tenebrosa, Pease. . . 97
— — turgidula, Pease. . . 96
Achatinellinæ (F.) . . . . . 208, 284
Acme (G.). . . . . 300
Amphibulima patula, Bruguière. . . . . 394
Ampullaria Schrammi, Crosse. . . . . 102
Anodonta anatina, Linné. . . . . 48
Arca Bouvieri, Fischer. . . . . 239
— despecta, Fischer. . . . . 238
Arconaia (G.). . . . . 329
Buccinidæ (F.). . . . . 345
Buliminus (Petræus) brevior, Mousson. . . . . 34, 139
— (Chondrus) diffusus, Mousson. . . . . 36
— — Ghilanensis, Issel. . . . . 36
— (Petræus) Mesopotamicus, Martens. . . 35
Bulimus (Prosopeas) achates, Mörch. . . . . 359
— (Opeas) apex, Mousson. . . . . 358
— (Prosopeas) Roepstorfi, Mörch. . . . . 358
— Semannei, Morelet . . . . . 160
Canidia (G.). . . . . 343, 346
— Bocourti, Brot. . . . . 352
— tenuicostata, Brot. . . . . 351
Ceratosoma Caledonicum, Fischer. . . . . 92
Chondrus sagax, Frivaldski. . . . . 142
— seductilis, Ziegler. . . . . 140
— tricollis, Mousson. . . . . 141
Cionella (Zua) lubrica, Müller. . . . . 44
Cirsotrema Kieneri, Tapparone-Canefri. . . . . 155
Cithara (G). . . . . 196
Clausilia (Mentissa) acuminata, Mousson. . . . 144
— (Alinda) fusorium, Mousson. . . . . 41
— — griseo-fusca, Mousson. . . . . 145

Pages.

Clausilia (Marpessa) Ossetica, Bayer. . . . . 42
— — Raddei, Sievers. . . . . 43
— (Serrulina) Sieversi, Pfeiffer. . . . . 41
— (Mentissa) Somchetica, Pfeiffer. . . . 143
Clea (G.). . . . . 348, 350
Coelostele (G.). . . . . 194
Columbella lactescens, Souverbie. . . . . 151
Conus (G.). . . . . 198
Corbicula (G.). . . . . 342
Crassinella (G.). . . . . 211
Cyclophorus foliaceus, Chemnitz. . . . . 360
— (Craspedotropis) polynema, Mörch. . 361
— — Roepstorfi, Mörch. . 361
Cyclostoma aplustre, Sowerby. . . . . 87
— Boivini, Pfeiffer. . . . . 88
— citrinum, Sowerby. . . . . 87
— Coquandianum, Petit. . . . . 90
— defloratum, Morelet. . . . . 88
— Dupontianum, Morelet . . . . . 86
— Kraussianum, Pfeiffer. . . . . 88
— obsoletum, Lamarck. . . . . 87
— Philippianum, Pfeiffer . . . . . 89
Cyclostomus Caspicus, Mousson. . . . . 46
Cyclotus Sieversi, Pfeiffer . . . . . 46
— Wüllerstorfianus, Zelebor. . . . . 366
Cytharella (G.). . . . . 289
Eatonia (G.). . . . . 207
Ennea Dupuyana, Crosse. . . . . 167, 387
Francesia (G.). . . . . 194
Fusus Berniciensis, Broderip. . . . . 370
— Islandicus, Chemnitz. . . . . 370
— (Siphonorbis) Pfaffii, Mörch. . . . . 369
— — productus, Beck. . . . . 371
Gemmula (G.). . . . . 302

Pages

GEOMALACUS (G.). . . . . 200
GEOSTILBIA (G.). . . . . 272
GLANDINA algira, Bruguière. . . . . 44
HALIOTINELLA (G.). . . . . 161, 374
HELICARION Sieversi, Mousson. . . . . 137
HELICINA bicincta, Gloyne. . . . . 159
— (Pachystoma) Dunkeri, Zelebor. . . . 363
— — Zelebori, Mörch. . . . 364
HELIX (Campylea) Appeliana, Mousson. . . . 32
— — Armenica, Pfeiffer. . . . . 32
— aspersa, Müller. . . . . 242
— Asturica, Pfeiffer. . . . . 94
— Buvinieri, Michaud. . . . . 94
— conopsis, Morelet. . . . . 375
— (Xerophila) crenimargo, Krynicki. . . . . 139
— (Campylea) delabris, Mousson. . . . . 31
— (Xerophyla) Derbentina, Andrzejowski. . . 28
— (Sagdinella) Didrichsenii, Mörch. . . . . 357
— Eichwaldi, Pfeiffer. . . . . 139
— finitima, Morelet. . . . . 374
— (Fruticola) frequens, Mousson. . . . . 29
— fulgurata, Sowerby. . . . . 85
— Geoffreyi, H. Adams. . . . . 85
— (Macularia) Ghilanica, Mousson. . . . . 33
— (Fruticola) hispida, Linné. . . . . 28
— (Thelidomus) Jamaicensis, Chemnitz. . . . 270
— Maroccana, Morelet. . . . . 375
— (Campylea Narzanensis, Krynicki. . . . . 30
— (Sagdinella) microtrochus, Mörch. . . . . 357
— Nostrandiæ, Bland (emend.). . . . . 273
— (Pomatia) Nordmanni, Parreyss. . . . . 30
— (Campylea) pratensis, Pfeiffer. . . . . 30
— — Ravergiensis, Férussac. . . . . 30
— (Fruticola) septemgyrata, Mousson. . . . 29

Pages.

HELIX Sganziniana, Crosse et Fischer. . . . . 167
— Transcaucasica, Bayer. . . . . 31
HETEROCYCLUS (G.). . . . . 99
HOPLOPTERON (G.). . . . . 232
— Terquemi, Fischer. . . . . 234
HYALINA (Cristallus) contortula, Krynicki. . . . . 27
— (Mesomphix) semisculpta, Mousson. . . 26
— (Euhyalina) subnitidosa, Mousson. . 27, 138
IOPSIS Gabbii, Mörch. . . . . 371
JANIRA (S. G.). . . . . 357
JULLIENIA (S. G.). . . . . 324
LACUNOPSIS (G.). . . . . 323
LÆOCOCHLIS (G.). . . . . 299
LEPTOPOMA immaculatum, Chemnitz. . . . . 361
LIMAX Fedtschenkoi, Koch (emend.). . . . . 296
LIMNEA auricularia, Linné. . . . . 45
— microcephala, Küster. . . . . 146
— peregra, Müller. . . . . 45, 146
LOVEA (G.). . . . . 287
LUCINA Schrammi, Crosse. . . . . 166
MARTESIA (G.). . . . . 339
MEGALOMASTOMA croceum, Sowerby. . . . . 90
MEKONGIA (S. G.). . . . . 316
MELANIA Sargi, Crosse et Fischer. . . . . 385
— tuberculata, Müller. . . . . 78
MÉLANIENS (F.). . . . . 345
MICROCYSTINA (S. G.). . . . . 357
MICROPHYSA (G.). . . . . 277
MITRA adumbrata, Souverbie. . . . . 379
— brevicula, Souverbie. . . . . 378
— Fusus, Souverbie. . . . . 376
MODIOLA lacustris, Martens. . . . . 339
— Siamensis, Morelet. . . . . 339
MUREX hoplites, Fischer. . . . . 236

Pages.
NANINA (Videna) bicolor, Martens. . . . . 356
— — iopharynx, Mörch. . . . . 356
— (Rotularia) Roepstorfi, Mörch. . . . . 354
— (Videna) sulcipes, Mörch. . . . . 355
NAUSITORIA (G.). . . . . 339
NOVACULINA (G.) . . . . . 339
ODOSTOMIA interstriata, Souverbie.. . . . . 150
— torcula, Mörch. . . . . 372
PACHYDROBIA (G.). . . . . 320
— paradoxa, Crosse et Fischer. . . . . 321
PALUDINA Chalanguensis, Deshayes. . . . . 318
— Rattei, Crosse et Fischer. . . . . 317
PARTULA (G.). . . . . 279, 282
PATULA (Patula) ruderata, Studer. . . . . 28
PEDIPES Jouani, Montrouzier. . . . . 149
PLANAXIS (G.). . . . . 204
PLANORBIS Bavayi, Crosse. . . . . 388
— marginatus, Müller. . . . . 46
— Mauritianus, Morelet. . . . . 91
— subangulatus, Philippi. . . . . 147
PLECOTREMA Souverbiei, Montrouzier. . . . . 149
PLEUROTOMA apiculata, Montrouzier. . . . . 150
— nigrocincta, Montrouzier. . . . . 151
— scalata, Souverbie. . . . . 150
PLEUROTOMARIA (G.). . . . . 216
PSAMMOBIA Circe, Mörch. . . . . 373
PSEUDODON (G.). . . . . 340
— Harmandi, Crosse et Fischer. . . . . 331
— Moreleti, Crosse et Fischer. . . . . 330
PUPA (Sphyradium) bifilaris, Mousson. . . . . 142
— Baillensi, Dupuy. . . . . 121
— (Pupilla) micula, Mousson. . . . . 40
— — minutissima, Hartmann. . . . . 39
— (Vertigo) pygmæa, Draparnaud. . . . . 143

Pages.
PUPA (Pupilla) signata, Mousson. . . . . 39, 143
— (Vertigo) sinuata, Mousson. . . . . 40
— (Pupilla) superstructa, Mousson. . . . . 37
— — trifilaris, Mousson. . . . . 38
RHODEA (G.). . . . . 5, 13
— gigantea, Mousson. . . . . 18
— Pfeifferi, Crosse. . . . . 14
— Wallisiana, Dohrn. . . . . 21
RISSOINA incerta, Souverbie. . . . . 150
— Montrouzieri, Souverbie.. . . . . 150
SAGDA (G.). . . . . 277
SAGDINELLA (S. G.). . . . . 357
SCALARIA Carpenteri, Tapparone-Canefri. . . . 154
— (Psychrosoma) Crosseana, Tapparone-Canefri. . . . . 154
— — erronea, Tapparone-Canefri. 155
— Fischeriana, Tapparone-Canefri. . . . 152
— (Psychrosoma) Gouldi, Tapparone-Canefri. 154
— jucunda, Tapparone-Canefri. . . . . 153
— microsoma, Tapparone-Canefri. . . . 152
— simillima, Tapparone-Canefri. . . . . 152
SCALENOSTOMA apiculatum, Souverbie. . . . . 383
SCAPHULA (G.). . . . . 339
SCINTILLA eburnea, Mörch.. . . . . 373
SCUTUS abnormis, G. et H. Nevill. . . . . 367
STREPTAXIS epistylium, Müller. . . . . 374
— Pfeifferi, Zelebor.. . . . . 359
STREPTOSTYLA Sargi, Crosse et Fischer. . . . . 384
SUBEULIMA (G.). . . . . 380
— Lamberti, Souverbie. . . . . , 380
SUCCINEA oblonga, Draparnaud. . . . . 45
— Pfeifferi, Rossmässler. . . . . 45, 146
TRIGONIA acuticostata, M'Coy. . . . . 396
TROCHUS fossulatus, Souverbie. . . . . 151

Pages.
TROCHUS Lamberti, Souverbie. . . . . 151
TROPHON Heuglini, Mörch. . . . . 368
TROSCHELIA (G.). . . . . 370
— Berniciensis, Broderip. . . . . 370
TURBINELLA Crosseana, Souverbie. . . . . 382
TURRICULA (Costellaria) Rawsoni, Mörch. . . . . 373
UNIO Crossei, Deshayes. , . . . . . 326
— contorta, Lea. . . . . 330
— (Arconaia) Delaportei, Crosse et Fischer. . . 327
— Hueti, Bourguignat. . . . . 48
VALVATA piscinalis, Müller. . . . . 147
VIVIPARA Costæ, Heldreich. . . . . 47
VOLUTA musica, Linné. . . . . 163
ZEBINA (S. G.). . . . . 372
ZEBINELLA (S. G.). . . . . 372

## *b.* **Paléontologie.**

ADRANARIA (G.). . . . . 105
— Crossei, Munier-Chalmas. . . . . 106
— Tromelini, Munier-Chalmas. . . . . 105
APORRHAIDÆ (F.).. . . . . 213
BERTHELINIA (G.). . . . . 374
CARDIOLARIA (G.). . . . . 107
— Barrandei, Munier-Chalmas. . . . 107
CARDITA Probsti, Mayer. . . . . 175
CARDIUM Kraussi, Mayer. . . . . 176
— edule, Linné. . . . . 257
— reconditum, Mayer. . . . . 177
CYCLOSTOMA Falsani, Fontannes. . . . . 264
FOSSARULUS armillatus, Brusina. . .. . . . . 112
— moniliferus, Brusina. , . . . . . 111
GRAMMISIA Armorica, Munier-Chalmas. . . . . 108
— Hallei, Munier-Chalmas. . . . . 108
— Lyelli, Munier-Chalmas. . . . . 108

Pages.
GRAMMISIA Murchisoni, Munier-Chalmas. . . . . 108
LITTORINA Hermitei, Munier-Chalmas. . . . . 104
LYRODESMA (G.). . . . . 106
— Gallica, Munier-Chalmas. . . . . 106
— Lebesconti, Munier-Chalmas. . . . . 106
— Sacheti, Munier-Chalmas. . . . . 106
MELANIA tuberculata, Müller. . . . . 258
MELANOPSIS astrapæa, Brusina. . . . . 110
— camptogramma, Brusina. . . . . 109
— cariosa, Linné. . . . . 258
— cylindracea, Brusina. . . . . 115
— nodulosa, Brusina. . . . . 115
— plicatula, Brusina. . . . . 115
MODIOLOPSIS Delagei, Munier-Chalmas. . . . . 109
— Edgelli, Munier-Chalmas. . . . . 107
— Heberti, Munier-Chalmas. . . . . 107
— Zejzneri, Munier-Chalmas. . . . . 108
MURCHISONIA Delagei, Munier-Chalmas. . . . . 104
NATICOPSIS Sirodoti, Munier-Chalmas. . . . . 103
NERITINA Grateloupana, Férussac. . . . . 114
— Sinjana, Brusina. . . . . 113
NUCULA Zahiræ, Mayer. . . . . 175
ORIOSTOMA (G). . . . . 103
— Barrandei, Munier-Chalmas. . . . . 103
OSTREA (Gryphæa) Brocchii, Mayer. . . . . 168
PANOPEA Aldrovandi, Ménard. . . . . 190
PECTEN (Neithea) Bollenensis, Mayer. . . . . 169
— — Labnæ, Mayer. . . . . 170
— Probsti, Mayer. . . . . 173
— Schilli, Mayer. . . . . 174
— (Neithea) Stazanensis, Mayer. . . . . 171
PLANORBIDÆ (F.). . . . . 192
PLEUROTOMARIA Larteti, Munier-Chalmas. . . . . 104
— tertiaria, M'Coy. . . . . 311

Pages.
POSIDONOMYA (G.). . . . . 247
— Alpina, Gras. . . . . 250
— ornati, Quenstedt. . . . . 252
PROSOSTHENIA apleura, Brusina. . . . . 115
— decipiens, Brusina. . . . . 111
PYRGULA exilis, Brusina. . . . . 115
SILIQUA Suevica, Mayer. . . . . 179
TAPES Partschi, Mayer. . . . . 178
TENTACULITES Velaini, Munier-Chalmas. . . . . 104

Paris. — Imprimerie de madame veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5.

## OUVRAGES NOUVEAUX.

**Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale**, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. MILNE-EDWARDS, membre de l'Institut. — 7e *partie*. — **Étude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. FISCHER et H. CROSSE. Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCLXXV. *Les livraisons I à V sont en vente.* La sixième est sous presse et doit paraître prochainement.

**Malakozoologische Blætter** für 1873 und für 1874 und 1875. — Cassel, 1873-1875, chez TH. FISCHER. Volume XXI, comprenant 208 pages d'impression et 4 planches, et Vol. XXII, comprenant 219 pages d'impression et 3 planches noires et coloriées.

Verhandlungen des **Vereins** für **Naturwissenschaftliche Unterhaltung** zu **Hamburg**, 1871-1874. Im Auftrage des Vorstandes veröffentlicht von J. D. E. SCHMELTZ. p. t. Geschäftsführer. — Hambourg, 1875, chez L. FRIEDERICHSEN et Cie. Fascicule grand in-8° de 191 pages d'impression.

The **Quarterly Journal of Conchology**. Conducted by W. NELSON and JOHN W. TAYLOR. — Londres 1874-1876, chez HARDWICKE et BOGUE, 192, Piccadilly, W. Vol. I (en cours de publication) petit in-8°.

On some new and remarkable **North-Atlantic Brachiopoda**. By J. GWYN JEFFREYS. — Londres, 1876. Brochure in-8° de 5 pages d'impression.

Description of new **Tasmanian Shells**. By the Rev. J. E. TENISON WOODS. — Hobart Town, 1875. Brochure petit in-8 de 30 pages d'impression.

Contribuzioni per una **Fauna Malacologica** delle **Isole Papuane** di C. TAPPARONE CANEFRI. — III. — Gênes, 1876. Fascicule grand in-8°, comprenant 10 pages d'impression.

Studio Monografico sopra gli **Strombidi** del **Mar Rosso** di A. ISSEL e C. TAPPARONE CANEFRI. — Gênes, 1876. Brochure grand in-8°, comprenant 30 pages d'impression.

On the **Physical Geography** of the **Great Indian Desert** with especial reference to the former existence of the Sea in the Indus Valley ; and on the Origin and Mode of Formation of the Sand-hills. By W. T. BLANFORD. — Calcutta, 1876. Brochure in-8° de 17 pages d'impression.

Anatomia della **Caliphylla Mediterranea**. Memoria del Prof. SALVATORE TRINCHESE. — Bologne, 1876. Brochure in-4 de 21 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées.

# Table des Matières

## CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.


| | | Pages. |
|---|---|---|
| Mollusques fluviatiles, recueillis au Cambodge, par la Mission scientifique française de 1873 | H. Crosse et P. Fischer. | 313 |
| Note sur les genres Canidia et Clea avec la description de deux espèces nouvelles | A. Brot | 343 |
| Révision des Mollusques terrestres des îles Nicobar | O. Mörch | 353 |
| Note sur le Scutus abnormis, Nevill | O. Mörch | 367 |
| Description d'espèces nouvelles | O. Mörch | 368 |
| Description de trois Hélices du Maroc | A. Morelet | 374 |
| Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel Calédonien | Souverbie | 376 |
| Descriptions d'espèces nouvelles | Souverbie | 382 |
| Description d'espèces nouvelles, provenant du Guatemala | H. Crosse et P. Fischer | 384 |
| Description de deux espèces nouvelles | H. Crosse | 387 |
| Bibliographie | H. Crosse | 389 |
| Correspondance. — Découverte de l'Amphibulima patula, à Marie-Galante | H. Mazé | 394 |
| Nouvelles | H. Crosse | 396 |
| Errata | | 397 |
| Liste des auteurs | | 398 |
| Liste des nouveaux abonnés | | 399 |
| Table des matières | | 400 |
| Table par ordre alphabétique | | 409 |


**Le journal paraît par trimestre et forme 2 volume par an.**


PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

| | | |
|---|---|---|
| Pour Paris et pour les départements (reçu franco) | | 16 fr. |
| Pour l'étranger | *id.* | 18 |
| Pour les pays hors d'Europe | *id.* | 20 |

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. Crosse, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. Petit de la Saussaye, Fischer et Bernardi. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5. — 1876

*Arnoul del.* *Imp. Becquet, Paris.*

1. Rhodea Pfeifferi, Crosse.
2. R. ——— gigantea, Mousson.
3. Rhodea Wallisiana, Dohrn.
4. Amastra rugulosa, Pease.
5. Amastra sphærica, Pease.

*Arnoul del.* *Imp. Bucquet, Paris.*

1. Hyalina (Mesomphix) semisculpta Mousson
2. Helix (Fruticola) septemgyrata, ———
3. H.— (Campylea?) Appeliana, ———
4. H.— (Macularia) Ghilanica, ———
5. Bulimnus (Petræus) brevior, Mousson
6. B.——— (Chondrus) diffusus, ———
7. Pupa (Pupilla) superstructa, ———
8. Clausilia (Alinda) fusorium, ———

*Arnoul del.* *Imp. Bucquet, Paris.*

1. Cyclostoma Dupontianum, Morelet.
2. C. ——— Dupontianum, var. β.
3. C. ——— defloratum, Morelet.
4. Leptachatina costulosa, Pease.
5. L. ——— tenebrosa, ———
6. L. ——— antiqua, Pease.
7. Planorbis Mauritianus, Morelet.

*Arnoul del.* *Imp. Becquet, Paris.*

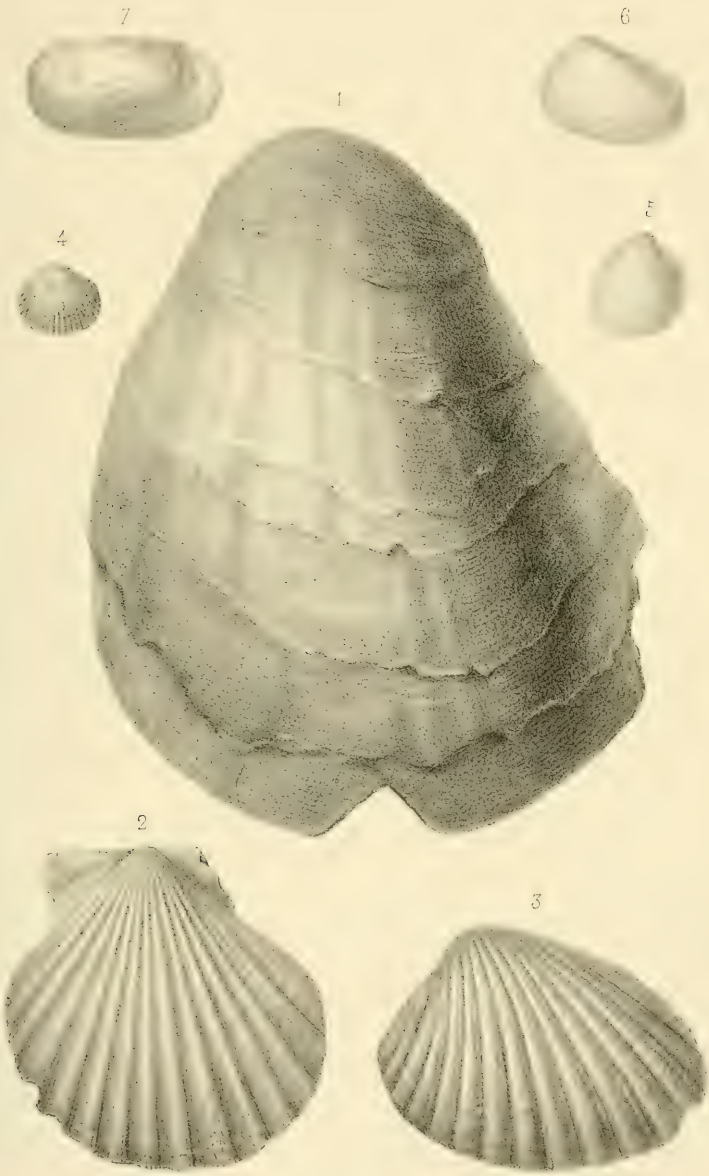
1. Vivipara Costæ, Heldreich.
2. Cyclostomus Caspicus, Mousson.
3. Clausilia (Marpessa) Raddei, Sievers.
4. Leptachatina balteata, Pease.
5. L. ——— turgidula, ———
6. L. ——— lævis, Pease.
7. Bulimus Semannei, Morelet.

*Arnoul del.* *Imp. Becquet, Paris.*

1. Helicarion Sieversi, Mousson.
2. Chondrus tricollis, Mousson.
3. Clausilia (Alinda) griseo-fusca, Mousson.
4. Clausilia (Mentissa) acuminata, Mousson.
5. Helicina bicincta, Gloyne.
6. Voluta musica, Linné, var. ς

Arnoul del. Imp. Becquet, Paris.

Ostrea (Gryphæa) Brocchii, Mayer.
Pecten (Neithea) Bollenensis, Mayer.
3. Pecten (Neithea) Labnæ, Mayer.
4. P. ___ Probsti, Mayer.
5. Nucula Zahiræ, Mayer.

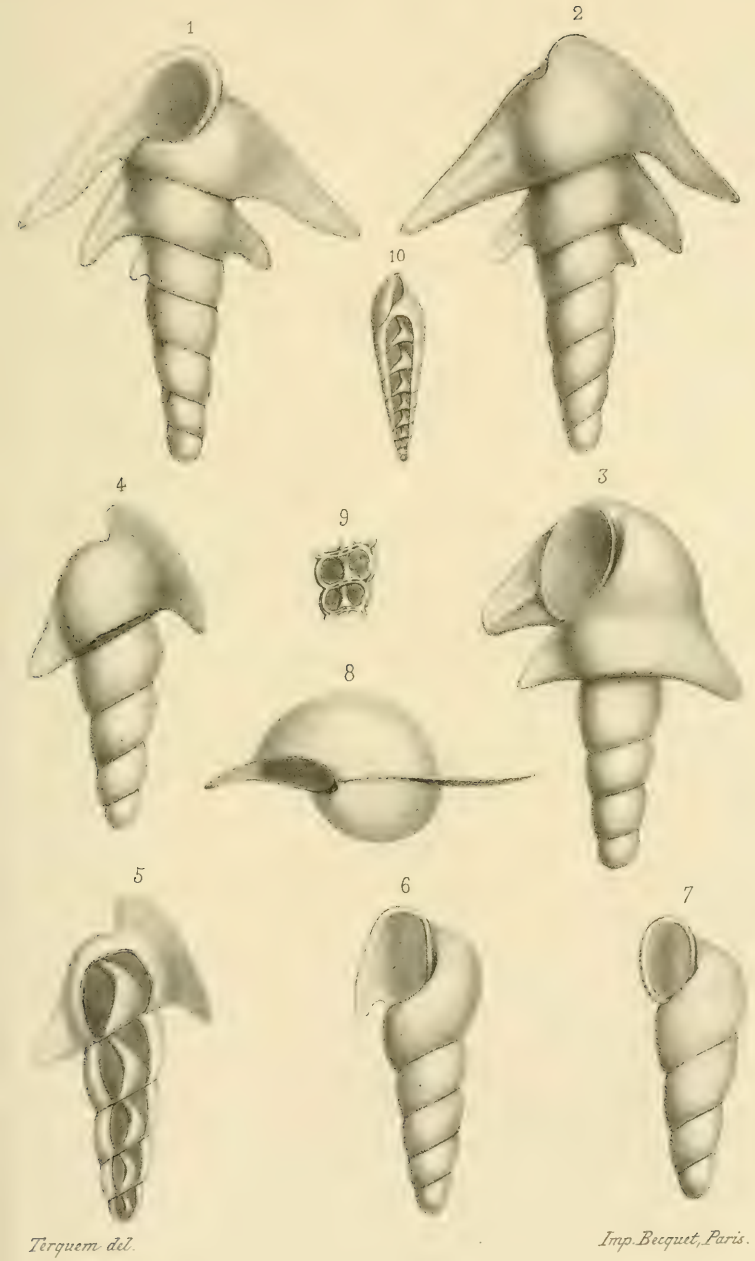



*Arnoul del.* *Imp. Becquet, Paris.*

1. Ostrea (Gryphæa) Brocchii, Mayer.
2. Pecten Schilli, Mayer.
3. Cardita Probsti, Mayer.
4. Cardium Kraussi, Mayer.
5. C. ——— reconditum, Mayer.
6. Tapes Partschi, Mayer.
7. Siliqua Suevica, Mayer.

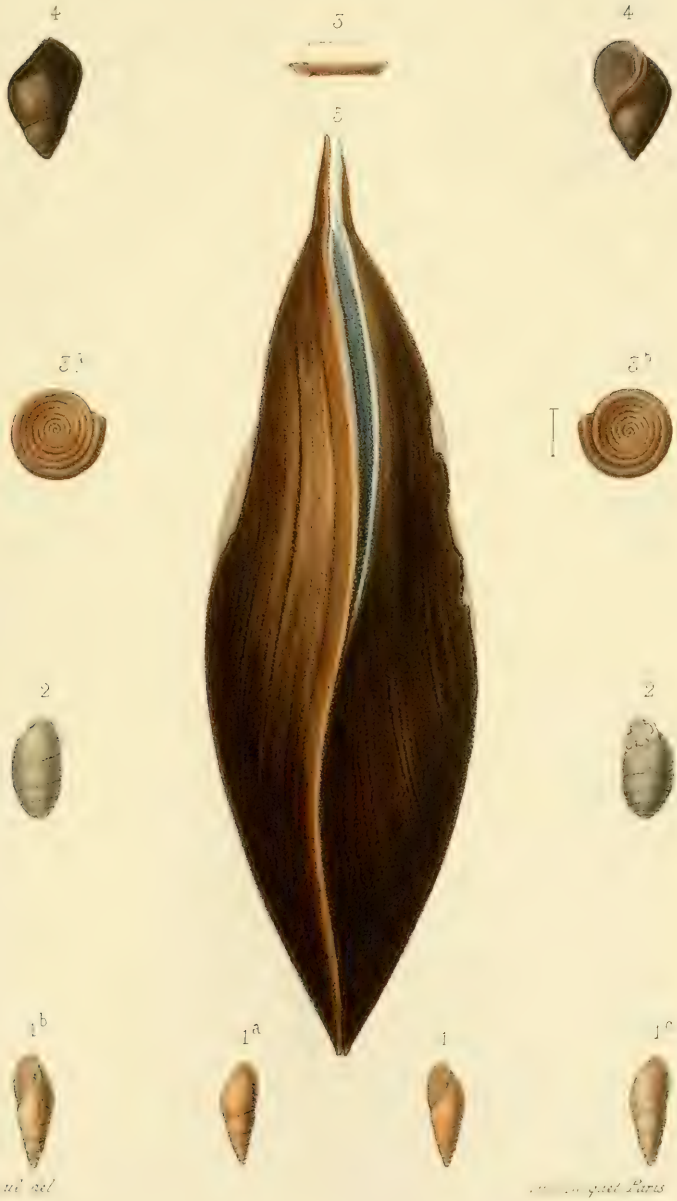
*Arnoul del.* *Imp. Becquet, Paris.*

1. Arca despecta, Fischer. | 2. Arca Bouvieri, Fischer.
3. Murex hoplites, Fischer.




1_8. Hoplopteron Terquemi, Fischer.
9. Coupe d'un Scalaria.
10. Coupe d'un Eulima.

1. Unio (Arconaia) Delaportei. Crosse et Fischer. | 2. Pseudodon Harmandi. Crosse et Fischer.
3. Pachydrobia paradoxa. Crosse et Fischer.




1. Streptostyla Sargi, Crosse et Fischer.
2. Ennea Dupuyana, Crosse.
3. Planorbis Bavayi, Crosse.
4. Melania Sargi, Crosse et Fischer.
5. Unio (Arconaia) Delaporte, Crosse et Fischer.

*Arnoul del.* *Imp. Becquet, Paris.*

1. Opercule de Canidia.
2 et 2.a Opercules de Clea.
3. Radula de Canidia.
4. Radula de Clea.
5. Canidia tenuicostata, Brot.
6. C.____ Bocourti, Brot.

*Arnoul del.* *Imp. Becquet, Paris.*

1. Turbinella Crosseana, Souverbie.
2. Subeulima Lamberti, Souverbie.
3_4. Mitra fusus, Souverbie.
5. M.___ brevicula, Souverbie.
6. Mitra adumbrata, Souverbie.

# RECENT SHELLS.

## REVISED CATALOGUE, 1876,

(*subject to slight variations*).

## G. B. SOWERBY,

45, GREAT RUSSELL STREET,

BLOOMSBURY, LONDON,

Informs Collectors that he is always ready to forward, for selection, large or small parcels of rare and beautiful Shells, and fine specimens of ordinary species to any part of EUROPE,—*the amount of selection being quite optional*,—and to any other part of the world to purchasers to the amount of £20 and upwards.

**Specimens and Collections named and arranged.**

COLLECTIONS PURCHASED.

### SERIES OF SPECIES.

G. B. S. is enabled, from the extent of his stock, to facilitate the economical formation and increase of collections, by offering species of various genera in sets, at net prices, much lower than the same number of species would amount to at individual prices.

### BRITISH SHELLS.

| | £ | s. | d. | | £ | s. | d. | | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 species . . | 1 | 10 | 0 | 300 species . | 8 | 0 | 0 | 500 species . . | 25 | 0 | 0 |
| 200 „ . . | 3 | 10 | 0 | 400 „ . . | 16 | 0 | 0 | | | | |

### COLLECTIONS OF GENERA.

| | £ | s. | d. | | £ | s. | d. | | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 genera . . | 1 | 10 | 0 | 200 genera . | 4 | 0 | 0 | 300 genera . . | 8 | 0 | 0 |

### Specimens in the Finest Condition.

| | £ | s. | d. | | £ | s. | d. | | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 genera . . | 2 | 10 | 0 | 200 genera . | 6 | 0 | 0 | 300 genera . . | 12 | 0 | 0 |

### GENERAL COLLECTIONS.

| | |
|---|---|
| 500 species of about 200 genera . . . . . | £20 |
| 1000 „ „ 300 „ . . . . . | 45 |
| 2000 „ illustrating generic and sub-generic forms . . . | 100 |
| A collection of 5000 species . . . . . | 300 |

[SEE OVER.

## SELECTED SPECIES OF SHELLS.

| | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|
| **PHOLADIDÆ.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 10 | 0 |
| **TEREDO.** | | | |
| From 1/ to 2/ each. | | | |
| **ASPERGILLUM.** | | | |
| From 2/ to 10/ each. | | | |
| **FISTULANA.** | | | |
| 2/ each | | | |
| **GASTROCHÆNA.** | | | |
| From 1/ to 3/ each. | | | |
| **ANATINA.** | | | |
| From 1/6 to 3/6 each. | | | |
| **PERIPLOMA.** | | | |
| From 5/ each. | | | |
| **PANDORA.** | | | |
| From 6*d.* to 5/ each. | | | |
| **MYODORA.** | | | |
| From 3/ to 10/ each. | | | |
| **THRACIA.** | | | |
| From 6*d.* to 5/ each. | | | |
| **CHAMOSTREA.** | | | |
| 1 species . . . | 0 | 3 | 0 |
| **CORBULA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 5 | 0 |
| **GLYCIMERIS.** | | | |
| 1 species . . . | 0 | 2 | 6 |
| **SOLENIDÆ.** | | | |
| 20 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **TELLINA.** | | | |
| 60 species . . . | 1 | 10 | 0 |
| **PSAMMOBIA, SOLETELLINA, CAPSA, ETC.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **DONAX.** | | | |
| 20 species . . . | 0 | 7 | 6 |
| **MACTRA.** | | | |
| 20 species . . . | 0 | 15 | |
| 30 „ . . . | 1 | 10 | |
| **AMPHIDESMA.** | | | |
| 7 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **MESODESMA.** | | | |
| 12 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **SCROBICULARIA.** | | | |
| species . . . | 0 | 1 | 0 |
| **SYNDOSMYA.** | | | |
| 4 species . . . | 0 | 2 | 6 |
| **MYOCHAMA.** | | | |
| From 2/ upwards. | | | |
| **TRIGONIA.** | | | |
| From 2/ to 4/ each. | | | |
| **CRASSATELLA.** | | | |
| 5 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **NEÆRA.** | | | |
| 4 species . . . | 0 | 8 | 0 |

| | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|
| **VENUS.** | | | |
| 30 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 50 „ . . . | 2 | 10 | 0 |
| **CYTHERÆA.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 50 „ . . . | 2 | 10 | 0 |
| **ARTEMIS.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **MEROE.** | | | |
| 5 species . . . | 0 | 5 | 0 |
| **CIRCE.** | | | |
| 15 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **TAPES.** | | | |
| 20 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **VENERUPIS AND PETRICOLA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 12 | 0 |
| **GLAUCONOME.** | | | |
| 3 species . . . | 0 | 3 | 0 |
| **ASTARTE.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 6 | 0 |
| **CYCLAS AND PISIDIUM.** | | | |
| 15 species . . . | 0 | 5 | 0 |
| **CYRENA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **LUCINA.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 5 | 0 |
| **CARDIUM.** | | | |
| 30 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 50 „ . . . | 2 | 0 | 0 |
| **CARDITA.** | | | |
| 16 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **CYPRICARDIA.** | | | |
| 4 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **ISOCARDIA.** | | | |
| From 1/ to 5/ each. | | | |
| **CHAMA.** | | | |
| 20 species . . . | 2 | 10 | 0 |
| **UNIO AND ANODON.** | | | |
| 50 species . . . | 2 | 0 | 0 |
| **CASTALIA, HYRIA, ETC.** | | | |
| From 2/ to 10/ each. | | | |
| **MYCETOPUS.** | | | |
| From 5/ to 10/ each. | | | |
| **GALATEA.** | | | |
| From 2/6 to 10/ each. | | | |
| **ARCA.** | | | |
| 30 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **PECTUNCULUS.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 5 | 0 |
| **LIMOPSIS.** | | | |
| From 2/ to 4/ each. | | | |

| | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|
| **NUCULIDÆ.** | | | |
| 15 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **MYTILUS, MODIOLA, ETC.** | | | |
| 40 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **AVICULA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **PERNA.** | | | |
| 7 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **CRENATULA.** | | | |
| From 5/ to 10/ each. | | | |
| **SPONDYLUS.** | | | |
| 10 species . . . | 2 | 0 | 0 |
| **PLICATULA.** | | | |
| 4 species . . . | 0 | 4 | 0 |
| **ANOMIA.** | | | |
| From 6*d.* to 5/ each. | | | |
| **OSTREA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **PECTEN.** | | | |
| 30 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **LIMA.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **BRACHIOPODA.** | | | |
| 20 species . . . | 2 | 0 | 0 |
| **PTEROPODA.** | | | |
| 15 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **BULLA, ETC.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **TORNATELLA.** | | | |
| 5 species . . . | 0 | 5 | 0 |
| **DOLABELLA AND APLYSIA.** | | | |
| From 1/6 each. | | | |
| **HELIX.** | | | |
| 100 species . . . | 1 | 10 | 0 |
| 200 „ . . . | 4 | 0 | 0 |
| 300 „ . . . | 10 | 0 | 0 |
| **BULIMUS.** | | | |
| 100 species . . . | 2 | 0 | 0 |
| 150 „ . . . | 4 | 0 | 0 |
| **ACHATINELLA.** | | | |
| 100 species . . . | 1 | 10 | 0 |
| 50 „ . . . | 0 | 12 | 0 |
| **ACHATINA, ETC.** | | | |
| 30 species . . . | 2 | 0 | 0 |
| **PUPA.** | | | |
| 40 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **CYLINDRELLA.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **CLAUSILIA.** | | | |
| 30 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **PARTULA.** | | | |
| 20 species . . . | 0 | 7 | 6 |

## Selected Species of Shells—*continued.*

| | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|
| **STOASTOMA.** | | | |
| 4 species . . . | 0 | 4 | 0 |
| **PUPINA, ETC.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **MEGALOMASTOMA.** | | | |
| From 1/ each. | | | |
| **CATAULUS.** | | | |
| From 1/6 to 3/ each. | | | |
| **CYCLOPHORUS.** | | | |
| 12 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **CYCLOSTOMA.** | | | |
| 50 species . . . | 2 | 0 | 0 |
| **CYCLOTUS AND PTEROCYCLOS.** | | | |
| 12 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **LEPTOPOMA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **HELICINA.** | | | |
| 20 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| 30 „ . . . | 1 | 5 | 0 |
| **AURICULIDÆ.** | | | |
| 40 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **VITRINA.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 6 | 0 |
| **LIMNIADÆ.** | | | |
| 30 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **MELANIADÆ.** | | | |
| 30 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| 50 „ . . . | 1 | 10 | 0 |
| **PALUDOMUS.** | | | |
| 15 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **DENTALIUM.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **CHITONIDÆ.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 40 „ . . . | 2 | 10 | 0 |
| **PATELLA.** | | | |
| 30 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **SIPHONARIA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 7 | 6 |
| **CALYPTRÆIDÆ.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **FISSURELLA.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 30 „ . . . | 1 | 5 | 0 |
| **EMARGINULA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **PARMOPHORUS AND TUGALIA.** | | | |
| From 1/6 to 5/ each. | | | |
| **HALIOTIS.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |

| | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|
| **TROCHUS.** | | | |
| 30 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 50 „ . . . | 2 | 0 | 0 |
| **TURBO.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **ELENCHUS, ETC.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 6 | 0 |
| **MONODONTA, ETC.** | | | |
| 40 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **MARGARITA AND PHOTINULA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **ROTELLA.** | | | |
| 8 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **DELPHINULA.** | | | |
| From 1/ each. | | | |
| **SOLARIUM.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **PHASIANELLA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **PHORUS.** | | | |
| From 2/ each. | | | |
| **LITTORINA.** | | | |
| 30 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **MODULUS.** | | | |
| 4 species . . . | 0 | 5 | 0 |
| **NERITA.** | | | |
| 25 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **NERITINA.** | | | |
| 30 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **NAVICELLA.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 4 | 0 |
| **PALUDINA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 5 | 0 |
| **AMPULLARIA.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 10 | 0 |
| **TURRITELLA.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 5 | 0 |
| **SCALARIA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **RISSOA.** | | | |
| 20 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **ODOSTOMIA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 5 | 0 |
| **CERITHIDÆ.** | | | |
| 40 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 60 „ . . . | 2 | 0 | 0 |
| **PYRAMIDELLIDÆ.** | | | |
| 8 species . . . | 0 | 12 | 0 |
| **EULIMA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **IANTHINA.** | | | |
| From 1/ to 3/ each. | | | |

| | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|
| **NATICA.** | | | |
| 40 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **SIGARETUS.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 6 | 0 |
| **STOMATIA, ETC.** | | | |
| 10 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **CYPRÆA.** | | | |
| 50 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 75 „ . . . | 2 | 5 | 0 |
| **OVULUM.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **ERATO.** | | | |
| 4 species . . . | 0 | 8 | 0 |
| **MARGINELLA.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 50 species . . . | 2 | 10 | 0 |
| **MITRA.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 50 „ . . . | 2 | 10 | 0 |
| 75 „ . . . | 4 | 10 | 0 |
| **VOLUTA.** | | | |
| 20 species . . . | 3 | 10 | 0 |
| **MELO AND CYMBA.** | | | |
| 8 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **PLEUROTOMA.** | | | |
| 30 species . . . | 1 | 10 | 0 |
| 50 „ . . . | 3 | 10 | 0 |
| **COLUMBELLA.** | | | |
| 40 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **CONUS.** | | | |
| 50 species . . . | 1 | 10 | 0 |
| 75 „ . . . | 3 | 10 | 0 |
| 100 „ . . . | 6 | 0 | 0 |
| **ANCILLARIA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 12 | 0 |
| **OLIVA.** | | | |
| 40 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **CASSIS.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **DOLIUM.** | | | |
| 12 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **HARPA.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 8 | 0 |
| **ONISCIA.** | | | |
| From 2/ to 4/ each. | | | |
| **RICINLUA.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **PURPURA.** | | | |
| 30 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **MONOCEROS.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 6 | 0 |

[SEE OVER.

## Selected Species of Shells—*continued.*

| | £ | s. | d. |
|---|---|---|---|
| **NASSA.** | | | |
| 50 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **PLANAXIS.** | | | |
| 8 species . . . | 0 | 4 | 0 |
| **TEREBRA.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **BULLIA.** | | | |
| 10 species . . . | 0 | 15 | 0 |
| **EBURNA.** | | | |
| 6 species . . . | 0 | 12 | 0 |
| **FUSUS AND BUCCINUM.** | | | |
| 50 species . . . | 1 | 10 | 0 |
| **PYRULA.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **TURBINELLA.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **FASCIOLARIA.** | | | |
| 8 species . . . | 0 | 10 | 0 |
| **PHOS.** | | | |
| 4 species . . . | 0 | 7 | 0 |
| **CANCELLARIA.** | | | |
| 13 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| 16 „ . . . | 1 | 10 | 0 |
| **MUREX.** | | | |
| 30 species . . . | 1 | 10 | 0 |
| 50 „ . . . | 3 | 10 | 0 |
| **TRITON.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **RANELLA.** | | | |
| 20 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **STROMBUS.** | | | |
| 25 species . . . | 1 | 0 | 0 |
| **PTEROCERAS.** | | | |
| 5 species . . . | 0 | 8 | 0 |

---

Specimens of rarer species of most of the above-mentioned genera may be had at individual prices; and detailed priced lists of the species in hand of any genera, may be had on application by intending purchasers.

Besides the above-mentioned genera, examples may be had of the following: —*Neilo, Yoldiá, Pedum, Placunanomia,* fine specimens of *Chama Lazarus, Ætheria, Mülleria, Phorus Solaris, Lima excavata, Melapium, Desmoulea, Magilus, Leptoconchus, Carinaria, Northia, Trichotropis, Dibaphus,* etc. etc. Also the wonderful new Land Shell from New Granada (*Rhodia gigantea, Mousson*).

---

## LAND SHELLS.

### (Geographically Arranged.)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PHILIPPINE ISLANDS . . . . . | 50 species | 2 | 10 | 0 |
| AUSTRALIA, NEW ZEALAND, ETC. . . . | 20 species | 1 | 0 | 0 |
| „ „ . . . | 30 species | 1 | 10 | 0 |
| SOUTH SEA ISLANDS.—Including some of the most beautiful *Helices, Bulimi,* etc. . . . | 25 species | 1 | 0 | 0 |
| „ „ . . . | 50 species | 2 | 10 | 0 |
| INDIA.—Including the genera *Helix, Cyclophors, Pterocyclos, Ditropis, Cataulus, Alycæus Hypselostoma, Streptasis,* etc. . . . . | 50 species | 3 | 0 | 0 |
| AFRICA (Land and Freshwater) . . . . . | 20 species | 1 | 0 | 0 |
| MAURITIUS AND MADAGASCAR . . . . | 20 species | 1 | 10 | 0 |
| „ „ . . . | 30 species | 2 | 15 | 0 |
| EUROPE . . . . . | 60 species | 1 | 0 | 0 |
| MADEIRA, AND CANARY ISLANDS . . . | 25 species | 0 | 10 | 0 |
| WEST INDIES . . . . . | 100 species | 2 | 0 | 0 |
| „ . . . . . | 150 species | 3 | 10 | 0 |
| NORTH AMERICA. . . . . | 50 species | 1 | 0 | 0 |
| SOUTH AMERICA . . . . . | 50 species | 3 | 10 | 0 |

---

**N.B.—45, GREAT RUSSELL STREET, LONDON, W.C.,**

*And at no other Address.*

16644

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00836 2980